SHOUT
SHARE
IT

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

Gand, imp. C. Annoot-Braeckman.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

FONDÉE LE 1er JUIN 1862

TOME VINGT-DEUXIÈME

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

1883

MARINE BIOLOGICAL

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

TOME VINGT-DEUXIÈME

PREMIÈRE PARTIE

ANNEE 1883

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

FLORULE DE MARCHE-LES-DAMES,

PAR ANDRÉ DE VOS.

INTRODUCTION.

Tous les botanistes namurois connaissent le joli petit village de Marche-les-Dames, situé à 7 1/2 kilom. de la capitale de la province, assis en partie sur les bords de la Meuse canalisée depuis quelques années et dans une gorge assez étroite qui se prolonge jusqu'aux plateaux des environs. Sa population est d'un millier d'habitants et sa superficie de 600 hectares. Il se divise actuellement en deux sections : Marche, au fond de la vallée, et Wartet, sur les hauteurs. Il est arrosé à l'ouest par le ruisseau de Gelbressée et à l'est par celui de Ville-en-Waret (Vezin). Ce village forme la première station du chemin de fer de Namur à Liége, et une charmante route empierrée y conduit les promeneurs des villes voisines qui, pendant les beaux jours d'été, viennent admirer les sites pittoresques de cette riante contrée.

Si le simple curieux trouve dans ces lieux de quoi se distraire, le botaniste s'y procure de bien plus douces jouissances et le minéralogiste rencontre dans ces montagnes plus d'un objet d'étude.

Les rochers majestueux qui bordent la Meuse sur la rive gauche sont remarquables par leur couleur gris noirâtre et leurs formes bizarres; la plupart ressemblent à des tours hautes de 60 à 100 mètres et dont la base peu large pourrait faire craindre qu'un jour ces masses titaniques ne tombassent au fond de la vallée. Dans ces roches,

le carbonate magnésique se mêle au carbonate calcique et forme la dolomie connue dans le pays sous le nom de *maule*(1). Outre la dolomie, une partie de ce terrain anthraxifère, système condrusien, est quartzoschisteuse et s'étend au nord de Marche; on y exploite le minerai de fer oligiste ou mine violette dont la couleur prononcée donne un aspect singulier aux rochers, aux maisons et même à la végétation de la contrée.

Les plateaux qui dominent les rochers des bords de la Meuse ont plus de 200 mètres d'altitude, et ceux de la rive droite, qui constituent le Condroz, sont recouverts de collines longitudinales, voûtées et allongées du S.-O. au N.-E. : M. Houzeau les compare aux sillons d'un gigantesque labourage.

Les montagnes des environs de Marche recèlent des productions minérales qui font la richesse des populations du pays. A Brumagne, Bouges, Gelbressée, Marchovelette, Franc-Waret, Namèche et dans la vallée du Samson, se trouvent de grandes carrières où l'on extrait la pierre à bâtir; à Sclayn, Thon, Loyers et dans d'autres localités du canton d'Andenne, on rencontre des gisements d'argile plastique; la limonite est exploitée à Namèche et l'oligiste à Ville-en-Waret et près de Vezin; le zinc et le plomb se trouvent à Sclayn et la pyrite à Vezin.

Marche a été très-longtemps le siége d'une des plus

---

(1) Voici le résultat de l'analyse d'un fragment de cette roche que M. le professeur Fleury a bien voulu me faire il y a quelques années :

Carbonate de chaux et eau	85.25
Oxyde de fer et magnésie.	8.40
Quartz et alumine.	6.35
	100.00

grandes forgeries au bois du pays de Namur, jusqu'à l'époque où la houille a remplacé ce combustible. Nous nous faisons un devoir de citer ici le nom de J.-J. Jaumenne, qui, de simple ouvrier, devint, au commencement de ce siècle, le véritable Cockerill de la forgerie au bois dans le village de Marche. Les usines qu'il y a édifiées ont aujourd'hui disparu pour faire place à des pelouses, à des pièces d'eau, à des parcs, qui ont transformé le vallon de Marche, en un site enchanteur et digne d'être visité.

A une demi-lieue plus à l'est, sur la rive droite, une autre vallée d'aspect grandiose vient se terminer au village de Thon, où se jette dans la Meuse le ruisseau de Samson, à une altitude de 75 m.; le Samson a un parcours de 15 kilom. et descend de Gesves à une hauteur de 270 m., en alimentant 7 moulins à farine et une filature de laine. Ce cours d'eau est très-connu des géologues, parce qu'il partage en deux le bassin houiller de la Belgique : le bassin de Liége à l'est et celui de Charleroi et du Borinage à l'ouest.

Au point de vue zoologique, Marche possède quelques espèces remarquables : le Corbeau noir (*Corvus Corax* L.) et la Corneille (*Corvus Corone* L.) nichent dans les anfractuosités des rochers, le Grand Duc (*Strix Bubo* Buff.), dans les bois. Dans les rocailles, on rencontre la Couleuvre à collier (*Coluber Natrix* L.) et les Salamandres (*Salamandra maculosa* Laur.) y sont si communes qu'après les pluies d'orage elles remplissent les cours et les caves des maisons bâties au pied des rochers. Je me rappelle en avoir vu un jour une demi-douzaine d'une taille extraordinaire que des bûcherons avaient dénichées d'entre les racines d'un arbre qu'ils venaient d'abattre dans le bois allant vers Bonnine.

Le botaniste a dans cette contrée un champ très-vaste et surtout varié. De grandes forêts couronnant les plateaux s'étendent presque sans interruption vers Gelbressée, Bonnine, Beez, et Champion et nourrissent de bonnes plantes sylvatiques; dans le ravin de Marche, au-dessus de l'abbaye, se trouve un grand étang où croissent quelques espèces hygrophiles; au fond de la vallée, coule la Meuse dont les bords offrent leurs plantes caractéristiques, et, le long du fleuve, certaines mares méritent d'être visitées. Les coteaux arides ont de jolies plantes saxicoles; les rochers dolomitiques ont leur flore spéciale, tandis que sur les beaux rochers de Namèche et de Samson, on retrouve en partie la végétation des environs de Dinant.

Les plantes de Marche et de ses alentours ont été étudiées autrefois par les Abbés V. et J. Barbier, le Comte Alfred de Limminghe, Aug. Bellynck, S. J., et le résultat de leurs recherches a été consigné dans la *Flore de Namur*, publiée par ce dernier en 1855. Plus tard, j'ai fréquemment herborisé dans ce pays et aujourd'hui, M. F.-J. Simon, instituteur communal à Vezin, continue l'œuvre de ses devanciers. Celui-ci, par ses récentes découvertes, a prouvé qu'il restait encore quelque chose à glaner dans ce coin de terre et j'ai usé largement des renseignements qu'il a bien voulu me communiquer, ce dont je me plais à le remercier ici.

La partie de mon travail relative aux végétaux inférieurs est extraite du *Catalogue des Cryptogames observées dans les environs de Namur*, par Aug. Bellynck (*Bull. Acad. Belg.*, XIX, 1re part., 1852). Depuis cette époque, le pays de Marche n'a plus été visité au point de vue cryptogamique.

Dès ma plus tendre enfance, j'ai connu et aimé le petit village de Marche-les-Dames et plus tard, lorsque je suis

devenu homme et botaniste, je lui ai voué encore plus d'affection, à cause de la richesse de sa flore et des charmantes promenades que, chaque année, lors de mon séjour à Namur, je faisais dans ses bois et sur ses montagnes. Originaire de Champion, village non loin de là, j'aimais à la saison nouvelle aller cueillir le Buis sur les rochers de Marche, en compagnie de mes petits amis, pour en faire des palmes à la fête de la Pâque fleurie. Dans ces lointains voyages, — car à 12 ans, faire une course d'une lieue et demie à travers monts et vaux, c'est une grande entreprise! — j'avais déjà remarqué quelques plantes rares et curieuses, entr'autres les Orchidées dont la structure bizarre avait captivé mon attention. Enfin quand je commençai à pouvoir lire dans le livre de la nature, je profitai de mes vacances pour revoir Marche, où je savais trouver de bonnes et rares plantes. Du plus loin que je me souvienne, et si ma mémoire ne m'est pas trop infidèle, je trouvai dans mes premières courses l'Orchis pourpre, la Lunaire vivace, le Fraisier élevé, la Menthe Pouillot, la Laitue à feuilles de Saule, l'Ancolie, les Hellébores, la Sanicle, toutes bonnes plantes qui font la joie du jeune botaniste. J'aime à rappeler ici un incident que je n'oublierai jamais, tellement il s'est incrusté dans mon esprit. Lors d'une de mes promenades à Marche, le hasard me fit arracher une touffe de la Chénopode fétide : je ne connaissais pas encore l'odeur nauséabonde de cette mauvaise herbe dont mes mains et mes habillements furent imprégnés la journée entière; je ne savais à quoi attribuer ce ton fade qui me poursuivait partout et que l'eau ne parvenait même pas à faire disparaître et ce ne fut que de retour chez moi, après avoir soumis toutes les plantes de ma récolte à l'analyse d'une flore, que je pus m'assurer de

la découverte que j'avais faite, mais l'expérience m'avait instruit et aussi en profitai-je pour jouer plus d'un tour à ceux qui, m'accompagnant plus tard dans mes herborisations, ignoraient le singulier parfum de cette Chénopode.

Le botaniste est un peu archéologue : cela se comprend, puisque ses pérégrinations variées lui donnent souvent l'occasion de visiter les ruines, les vieux édifices, les localités d'origine ancienne; aussi tout en se livrant à sa science favorite, aime-t-il à musarder quand il rencontre les souvenirs des vieux âges. Les bords de la Meuse sans être à ce point de vue aussi célèbres que ceux du Rhin, présentent encore par ci par là quelques vestiges de manoirs féodaux, d'antiques abbayes et des églises remarquables dont il est intéressant de connaître l'histoire. Marche peut compter comme un lieu célèbre dans nos annales religieuses. A une époque très-reculée, se trouvait un simple refuge sous l'invocation de N.-D.-du-Vivier, à un demi-kilomètre dans le vallon. Il avait pris son nom de sa position à la tête d'une vaste pièce d'eau retenue par un barrage de tuf qui coupait transversalement le ravin. Lors de la première croisade dirigée par Godefroid de Bouillon, ce refuge s'agrandit et donna asile à 139 dames de chevaliers partis pour la Terre-Sainte. Devenu couvent, il passa de l'ordre de Cîteaux à celui de S^{t} Bernard; la dernière religieuse de cette communauté mourut en 1857, laissant l'abbaye et ses dépendances au séminaire de Namur, qui y établit des Pères de la Mission, puis des Sœurs de l'ordre de S^{t}-Vincent-de-Paul, aujourd'hui remplacées par des Dames Ursulines. L'église renferme quelques pierres tumulaires remontant à différentes époques, ainsi qu'une chaire encastrée dans le mur d'où, dit-on, S^{t} Bernard prêcha lors de la seconde croisade (1147). On peut encore

voir la chapelle de S^{t}-Jean remontant au XII^{e} siècle et une chapelle castrale à Wartet.

Au bord du fleuve, un village nommé autrefois Marche-sur-Meuse possédait depuis un grand nombre de siècles les plus importantes usines de fer du pays; celles-ci ayant utilisé les eaux du lac, abaissèrent ainsi son niveau, ce qui permit de réunir les deux centres de population sous le seul nom de Marche-les-Dames.

Un château d'architecture élégante et de bon goût a été bâti sur les bords de la Meuse, de 1805 à 1808 par J.-J. Jaumenne, ancien propriétaire des forges de l'endroit. Il est devenu la résidence d'été de S. A. S. Mg^{r} Antoine-François, Prince et Duc d'Arenberg, dont le père le duc Prosper acquit en 1854 ce vaste domaine (640 hectares) s'étendant sur les communes de Marche-les-Dames, Beez, Bonnine, Gelbressée et Champion.

Sur la rive opposée, on voit le château de Brumagne appartenant à M^{me} la Baronne de Woelmont-de Baillet; on admire ses pelouses bien tondues et ses corbeilles de fleurs qui, en se perdant dans les gazons, les font ressembler à de jolies mosaïques. Plus loin, vient s'étaler sur sa montagne celui du Moisnil, propriété de M. Dignef, de Liége, dans sa situation charmante et avec ses irrégularités si pittoresques. On passe ensuite sous les ruines du château de Samson, dont on ne voit plus de traces de la route : il faut les chercher maintenant au milieu des ronces et des quartiers de roc qui en défendent les restes. Enfin dans la vallée du Samson, on peut admirer le château tout moderne de Goyet, aux prétentions féodales, flanqué de deux petites tours et bâti sur une éminence dans une situation pittoresque et riante.

A environ 500 mètres de Marche-les-Dames, sur la rive

gauche de la Meuse, se trouve un abri creusé dans une roche dolomitique. Il se compose d'une chambre principale ou *antrum* de 20 mètres de profondeur, 6 mètres de largeur, 6 mètres de hauteur, et ayant la Meuse pour limite au midi.

Lors de sa découverte faite en 1870 par M^gr^ le Prince d'Arenberg, cette cavité était remplie de terre rouge, de sable, de pierres et de restes d'animaux. On y a trouvé des preuves nombreuses de la présence de l'homme. Ces témoignages consistent en divers instruments, tessons, ossements humains et de plusieurs animaux; le tout a été déposé au Musée archéologique de Namur.

L'association de ces différents objets et l'irrégularité avec laquelle cette fouille a été faite ne permettent guère d'assigner un âge déterminé à cette caverne. D'après M. Ed. Gilson[1], auquel nous empruntons les renseignements précédents, cette faune provient de différents dépôts géologiques et semble prouver que la grotte a été habitée à des époques différentes et même au commencement de l'âge de la pierre polie.

ÉNUMÉRATION SYSTÉMATIQUE DES PLANTES

PLUS OU MOINS RARES OBSERVÉES A MARCHE-LES-DAMES ET DANS LES ALENTOURS, DANS UN RAYON D'UNE LIEUE.

Renonculacées.

Thalictrum flavum L. — Bords de la Meuse. — Marche, Live, Beez (île de Ray), Namèche.

Anemone ranunculoides L. — Bois frais. — Marche, Samson, Namèche, Wartet, Gelbressée, Live, entre Scalyn et Seilles.

---

(1) *La période paléolithique de Marche-les-Dames* in *Bull. Soc. nat. dinantais*, I, 1880-81, p. 69.

Ranunculus divaricatus Schrk. — Mares. — Marche.
— **sylvaticus** Thuill. — Bois. — Marche, Brumagne.
— **sceleratus** L. — Fossés près des étangs de Marche.
Helleborus foetidus L. — Rochers. — Marche, Namèche, Samson, Vezin.
— **viridis** L. — Bosquets. — Folz-les-Tombes.
Aquilegia vulgaris L. — Bois. — Marche, Namèche (Aigneau), Seilles.

Obs. — J'ai observé une variété à fleurs doubles bien indigène dans les bois qui dominent le château de Marche.

Delphinium Consolida L. — Moissons. — Namèche (F.-J. Simon, 1881).

Obs. — Cette plante messicole, fréquente dans la région calcareuse dinantaise est très-rare dans les environs de Namur : je ne l'ai observée qu'à Daussoulx.

Berbéridées.

Berberis vulgaris L. — Rochers. — Marche, Sclaigneaux, Sclayn.

Caryophyllées.

Dianthus prolifer L. — Remblais du chemin de fer à Marche et rochers à Beez.
— **Armeria** L. — Lieux herbeux. — Namèche.
— **Carthusianorum** L. — Rochers. — Beez.
Saponaria officinalis L. — Bords de la Meuse. — Marche, Samson, Live, etc.
— **Vaccaria** L. — Moissons. — Vezin (F.-J. Simon, 1877).
Silene nutans L. — Rochers. — Marche, Beez, Namèche, Vezin, Samson, Sclayn.
Melandryum album Gke. — Bords des chemins à Samson et champs cultivés à Vezin.
Alsine tenuifolia Wahl. — Coteaux secs. — Beez, Live.
Stellaria nemorum L. — Bords de la Meuse. — Brumagne.
— **uliginosa** Murr. — Lieux humides. — Marche, Franc-Waret.
Holosteum umbellatum L. — Vieux murs. — Samson.
Cerastium arvense L. — Coteaux secs. — Marche.

Balsaminées.

Impatiens Noli-tangere L. — Abondant dans la vallée du Samson.

Géraniacées.

Geranium rotundifolium L. — Pied des rochers. — Marche, Samson.

— **lucidum** L. — Rochers. — Samson.

— **pratense** L. — Bords des chemins — Ville-en-Waret, Gelbressée, Bonneville (F.-J. Simon).

Obs. — Ces stations ne me semblent pas naturelles.

— **nodosum** L. — Ravin à Bonneville (F.-J. Simon).

Erodium moschatum L'Hérit. — Au pied des murs du château de Marche, d'où il semble avoir disparu et où je l'ai observé autrefois très-abondant.

Tiliacées.

Tilia microphylla Vent. — Bois. — Brumagne.

— **platyphylla** Scop. — Bois montueux. — Marche.

Obs. — Il ne m'a jamais été possible de rencontrer cette espèce sous forme de haut arbre, dans les montagnes des bords de la Meuse : chaque fois que je l'ai rencontrée, le tronc était coupé. Je fais la même observation pour les *Acer platanoides* L. et *A. Pseudo-Platanus* L.

Monotropées.

Monotropa Hypopitys L. — Bois de haute futaie. — Marche, Live.

Hypéricinées.

Androsaemum officinale All. — Gelbressée (F.-J. Simon). Échappé des jardins.

Hypericum montanum L. — Bois montueux. — Marche, Vezin, Namèche.

Acérinées.

Acer Pseudo-Platanus L. — Bois montueux. — Samson.

Pyrolacées.

Pyrola minor L. — Bois. — Bonnine.

— **rotundifolia** L. — Bois. — Bonnine, Namèche, Wierde.

Résédacées.

Reseda lutea L. — Lieux pierreux. — Marche, Namèche, Vezin.

Nymphaéacées.

Nuphar luteum Sibth. — Dans la Meuse. — Marche, Namèche.

Fumariacées.

Corydalis solida Sm. — Bois frais, haies. — Abondant à Marche, Beez, Live, Namèche, Samson, Sclayn, Seilles, Vezin.

— **lutea** DC. — Vieux murs. — Namèche.

Crucifères.

Cheiranthus Cheiri L. — Rochers. — Marche.

Arabis arenosa Scop. — Rochers. — Abondant à Marche, Beez, Live, Samson, Namèche, Vezin.

Cardamine amara L. — Bords des ruisseaux. — Marche, Live.

— **hirsuta** L. — Lieux humides. — Samson, Goyet.

— **sylvatica** Link. — Lieux humides. — Live, Loyers.

— **impatiens** L. — Bois, fossés humides. — Marche, Wartet, Live, Samson.

Nasturtium palustre DC. — Bords des eaux. — Marche, Brumagne, Wartet.

— **rivulare** Rchb. — Graviers de la Meuse. — Brumagne, Live, Marche.

Turritis glabra L. — Rochers. — Jausse-Mozet (F.-J. Simon).

Sisymbrium austriacum Jacq. — Rochers. — Marche, Samson, Live.

Braya supina Koch. — Rocailles de la Meuse. — Marche, Brumagne, Sclayn, Namèche, Live.

Erysimum cheiranthoides L. — Graviers de la Meuse. — Marche, Live, Brumagne.

Hesperis matronalis L. — Vallée du Samson.

Brassica nigra Koch. — Lieux cultivés. — Live, Vezin.

Sinapis alba L. — Moissons. — Live, Namèche.

Lunaria rediviva L. — Creux des rochers. — Marche, Live, Samson, Goyet, entre Sclayn et Seille.

Cochlearia Armoracia L. — Prairies. — Brumagne.

Camelina sativa Crantz. — Cultivé. — Bonnine.

— **foetida** Fries. — Champs de lin. — Bonnine.

Thlaspi perfoliatum L. — Coteaux arides. — Thon-Samson.

Lepidium Draba L. — Bords des chemins. — Namèche (F.-J. Simon).
Bunias orientalis L. — Champ de trèfle. — Vezin (F.-J. Simon, 1880).

Rhamnées.

Rhamnus cathartica L.— Bois montueux.— Marche, Samson, Houssois.

Papilionacées.

Ulex europaeus L. — Coteaux arides. — Wierde.
Ononis spinosa L. — Abondant aux bords de la Meuse.
— **repens** L. — Moins répandu que le précédent.
Melilotus albus Desr. — Champs. — Live, Namèche.
Medicago Lupulina L. var. *Wildenowi* Bönningh. — Capitules plus gros et fruits couverts de poils glanduleux. — Graviers de la Meuse. — Marche.
Trifolium elegans Savi. — Bords des chemins. — Brumagne.
— **medium** L. — Bois. — Marche.
Lathyrus Aphaca L. — Moissons. — Vezin (F.-J. Simon).
— **sylvestris** L. — Buissons. — Marche.
Hippocrepis comosa L. — Rochers, coteaux. — Marche, Samson, Beez, Vezin.
Astragalus glycyphyllos L. — Bords des chemins. — Brumagne (F.-J. Simon).

Paronychiées.

Herniaria glabra L. — Graviers de la Meuse. — Marche, Namèche (Aigneau), Sclayn.

Crassulacées.

Sempervivum tectorum L. — Sommet des rochers entre Marche et Beez.

Amygdalées.

Cerasus Mahaleb Mill. — Bois, rochers. — Brumagne et près du château du Moisnil.
— **Padus** DC. — Marche. Naturalisé dans les promenades du château.
Prunus insititia L. — Haies. — Beez.

Rosacées.

Spiraea salicifolia L. — Bois? — Naturalisé à Gelbressée (F.-J. Simon).

Fragaria elatior Ehrh. — Bois près des étangs de Marche. Vallée du Samson.

Potentilla recta L. — Bords des chemins. — Bonneville, Namèche (Aigneau), Beez (F.-J. Simon).

Rosa rubiginosa L. — Rochers. — Marche.

Sanguisorbées.

Poterium polygamum W. et K. — Luzernières. — Vezin (F.-J. Simon).

Onagrariées.

Oenothera biennis L. — Talus du chemin de fer. — Marche.

Circéacées.

Circaea intermedia Ehrh. — Bords de la Meuse. — Brumagne (F.-J. Simon).

Haloragées.

Myriophyllum verticillatum L. — Mares près de la Meuse. — Namèche (F.-J. Simon).

Ombellifères.

Sanicula europaea L. — Bois. — Marche, Brumagne, Vezin.

Helosciadium nodiflorum Koch. — Ruisseau. — Marche.

Ammi majus L. — Luzernières. — Vezin, Namèche (F.-J. Simon).

Sium angustifolium L. — Bords des eaux. — Vezin, Ville-en-Waret.
— **latifolium** L. — Bords des eaux. — Live.

Silaus pratense Bess. — Oseraies aux bords de la Meuse. — Marche, Brumagne, Beez.

Orlaya grandiflora Hoffm. — Moissons. — Bonnine, Beez, Loyers, Vezin.

Grossulariées.

Ribes rubrum L. — Bois. — Marche, Live, Samson, Loyers.

Saxifragées.

Chrysosplenium oppositifolium L. — Bords des ruisseaux. — Marche, Loyers, Wartet.

Chrysosplenium alternifolium L. — Bords des ruisseaux.— Marche, Loyers, Wartet.

Gentianées.

Limnanthemum nymphoides Link. — Mares près de la Meuse. — Marche.

Gentiana germanica Willd. — Coteaux arides. — Gelbressée.

Erythraea pulchella Fries. — Prés secs. — Sclayn.

Borraginées.

Myosotis sylvatica Hoffm. — Bois. — Marche, Samson, Sclayn, Seilles, Live, Beez.

Lithospermum officinale L. — Bois, coteaux arides. — Marche, Namèche.

Pulmonaria officinalis L. — Fossés près de l'abbaye de Marche.

Cynoglossum officinale L. — Bords des chemins. — Beez, Samson, Namèche.

— **montanum** Lmk. — Bois. — Live (J. Chalon).

Solanées.

Atropa Belladona L. — Bois, carrières. — Marche, Gelbressée, Namèche.

Datura Stramonium L — Bords des chemins. — Live, Brumagne.

Verbascées.

Verbascum Lychnitis L. — Coteaux arides. — Marche, Gelbressée, Brumagne.

Scrophularinées.

Veronica persica Poir. — Champs. — Marche, Vezin, Namèche, Wartet.

— **montana** L. — Bois frais. — Vezin, Namèche, Wartet, Marche, Live, Loyers.

Limosella aquatica L. — Bords de la Meuse. — Marche.

Scrophularia umbrosa Dumt. — Ruisseaux. — Wartet (F.-J. Simon).

Linaria Cymbalaria Mill. — Vieux murs. — Namèche.

Rhinanthus major Ehrh. — Prairies. — Vezin (F.-J. Simon).

Orobanchées.

Orobanche caryophyllacea Sm. — Marche, Sclaigneaux.

— **Hederae** Duby. — Marche (2 habitations).

Lathraea squamaria L. — Bois. — Marche, Gelbressée, Thon.

Labiées.

Mentha Pulegium L. — Rocailles de la Meuse. — Marche.

Salvia verticillata L. — Bords des chemins. — Vezin (F.-J. Simon).

Calamintha menthaefolia Host. — Bords des chemins. — Aigneau (F.-J. Simon).

Nepeta Cataria L. — Bords des chemins. — Beez, Samson, Gelbressée.

Lamium maculatum L. — Haies, buissons. — Répandu dans la vallée de la Meuse.

Stachys alpina L. — Bois. — Marche, Gelbressée.

Leonurus Cardiaca L. — Bords des chemins. — Marche, Beez, Vezin.

Brunella alba Pall. — Coteaux arides. — Vezin (F.-J. Simon).

Campanulacées.

Campanula persicifolia L. — Bois montueux. — Marche.

Specularia Speculum Alph. DC. — Moissons. — Marche, Vezin, Namèche.

Caprifoliacées.

Sambucus Ebulus L. — Bords des chemins. — Samson.

— **racemosa** L. — Bois, bords des eaux. — Loyers, Live, Samson, entre Sclayn et Seilles.

Rubiacées.

Asperula odorata L. — Bois. — Marche, Vezin, Namèche, Brumagne.

Valérianées.

Valeriana dioica L. — Prés humides. — Marche.

Dipsacées.

Scabiosa pratensis Jord. — Prairies d'alluvions au bord de la Meuse. — Marche, Beez.

Dipsacus pilosus L. — Bords des eaux et des chemins. — Marche, Live, Samson, Jausse, Mozet.

Composées.

Onopordon Acanthium L. — Bords des chemins. — Beez, Namèche, Aigneau.

Centaurea Scabiosa L. — Rochers. — Marche, Live, Samson.

— **solstitialis** L. — Vezin (F.-J. Simon, 1877-78).

Bidens cernuus L. — Bords des eaux. — Marche.

Achillea millefolium L. var. *β setacea* Lej. et Court. — Graviers aux bords de la Meuse. — Aigneau (F.-J. Simon, 1880).

Cota tinctoria J. Gay. — Bords d'un chemin. — Thon (F.-J. Simon).

Artemisia Absinthium L. — Bords des chemins. — Beez.

Gnaphalium luteo-album L. — Champs. — Live.

Antennaria dioica Gärtn. — Coteaux arides. — Seilles.

Filago spathulata Presl. — Sur le gravier de l'écluse de Brumagne.

Inula britanica L. — Saussaies des bords de la Meuse. — Marche, Beez, Sclayn, Namèche.

Senecio viscosus L. — Répandu sur les rocailles des bords de la Meuse.

— **erucaefolius** L. — Bords de la Meuse. — Samson.

— **aquaticus** Huds. — Prairies. — Ville-en-Waret (F.-J. Simon).

— **paludosus** L. — Bords de la Meuse. — Marche, Sclayn, Samson, Brumagne, Live, Beez.

Helminthia echioides Gärtn. — Luzernières. — Vezin (F.-J. Simon).

Lactuca Scariola L. — Rocailles de la Meuse. — Marche, Samson.

Obs. — Cette espèce a été décrite abusivement sous le nom de *L. virosa* L. par le R. P. Bellynck, dans sa *Flore de Namur* (1855, p. 156).

— **saligna** L. — Rocailles de la Meuse. — Marche, Live. — Bords des chemins à Vezin.

— **perennis** L. — Rochers. — Marche, Samson, Live.

Barkhausia foetida DC. — Lieux incultes. — Marche, Sclayn, Live, Namèche.

— **taraxacifolia** DC. — Champs de trèfle. — Vezin (F.-J. Simon).

— **setosa** DC. — Luzernières. — Vezin (F.-J. Simon).

Hieracium tridentatum Fries. — Bois. — Sclayn (F.-J. Simon).

Amarantacées.

Amarantus retroflexus L. — Bords des chemins. — Aigneau (Edm. Charlier, 1880).

Euxolus viridis Moq.-Tand. — Jardins. — Vezin (F.-J. Simon).

Salsolacées.

Chenopodium foetidum Lmk. — Bords des chemins. — Marche, Vezin. Namèche.

— **murale** L. — Bords des chemins. — Sclayn.

— **glaucum** L. — Graviers de la Meuse. — Marche.

Polygonées.

Rumex Hydrolapathum Huds. — Bords de la Meuse. — Marche.

— **scutatus** L. — Rochers, rocailles. — Abondant dans la vallée de la Meuse.

Polygonum Bistorta L. — Bois frais. — Samson, Aigneau, Wartet.

— **dumetorum** L. — Buissons et haies. — Houssois.

Urticées.

Parietaria ramiflora Mönch. — Vieux murs. — Namèche.

Thyméléacées.

Daphne Mezereum L. — Bois. — Beez, Live.

Euphorbiacées.

Euphorbia platyphyllos L. — Champs. — Marche, Brumagne.

— **stricta** L. — Bords des chemins. — Marche, Brumagne, Aigneau, Samson, Live, Wartet.

— **Esula** L. — Abondant dans la vallée de la Meuse.

Mercurialis perennis L. — Assez répandu dans les bois.

Buxus sempervirens L. — Abondant sur tous les rochers et surtout à Aigneau et Namèche.

Liliacées.

Lilium Martagon L. — Quelques pieds dans un bosquet près du château du Moisnil (F.-J. Simon).

Gagea sylvatica Loud. — Bois frais. — Wartet, Namèche (F.-J. Simon).

Allium sphaerocephalum L. — Rochers. — Marche, Samson, Namèche.

Phalangium Liliago Schreb. — Rochers. — Marche.

Asparaginées.

Asparagus officinalis L. — Bois, taillis. — Aigneau.

Polygonatum officinale All. — Rochers. — Marche, Live, Beez, Namèche.

Paris quadrifolia L. — Bois couverts. — Marche.

Dioscorées.

Tamus communis L. — Bois. — Marche, Namèche, Sclaigneaux, Brumagne.

Iridées.

Iris Pseudo-Acorus L. — Étangs. — Marche.

— **germanica** L. — Rochers. — Marche.

— **pumila** L. — Vieux murs. — Namèche.

Amaryllidées.

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — Prairies. — Franc-Waret.

— **poeticus** L. — Naturalisé dans un vieux jardin abandonné à Samson

Orchidées.

Anacamptis pyramidalis Rich. — Coteaux secs. — Marche.

Orchis purpurea Huds. — Bois. — Marche, Beez.

— **mascula** L. — Bois. — Marche.

Ophrys apifera Huds. — Coteaux secs. — Vezin (F.-J. Simon, 1882).

— **myodes** Jacq. — Marche (A. de Limminghe).

— **arachnites** Willd. — Marche (A. de Limminghe).

Platanthera bifolia Rchb. — Bois. — Live, Thon.

— **montana** Rchb. — Bois. — Marche, Thon.

Cephalanthera grandiflora Babingt. — Bois. — Brumagne (F.-J. Simon).

Neottia Nidus-avis Rich. — Bois frais. — Marche, Brumagne, Aigneau, etc.

Hydrocharidées.

Elodea canadensis Rich. — Mares près de la Meuse. — Marche.

Potamées.

Potamogeton lucens L. — Mares près de la Meuse. — Marche.
— **crispus** L. — Mares. — Marche.
— **perfoliatus** L. — Mares. — Marche
— **densus** L. — Mares. — Marche.
— **pusillus** L. — Mares. — Marche.
— **pectinatus** L. — Mares. — Marche, Namèche.
Zannichellia palustris L. — Mares. — Marche (F.-J. Simon).

Aroïdées.

Acorus Calamus L. — Bords des mares près de la Meuse. — Marche.

Typhacées.

Typha latifolia L. — Étangs. — Bonnine.

Cypéracées,

Carex disticha Huds. — Prés humides. — Marche.
— **divulsa** Good. — Endroits herbeux. — Marche.
— **digitata** L — Bois montueux. — Marche, Samson, Namèche, Vezin.
— **depauperata** Good. — Bois. — Entre Marche et Namèche (Van Bastelaer).
— **paniccа** L. — Prairies. — Marche.
Heleocharis acicularis R. Br. — Bords de la Meuse. — Marche.
Cyperus fuscus L. — Bords de la Meuse. — Marche.

Obs. — La plante que j'ai publiée autrefois dans le *Kickxia* provenant des échantillons récoltés à Marche-les-Dames n'est pas l'espèce linnéenne qui a tous les épillets sessiles, mais la variété *virescens* de Koch ou *C. virescens* de Willdenow. Le vrai *C. fuscus* L. croît près de nos frontières dans le bassin de la Moselle et le Luxembourg cédé.

Eriophorum angustifolium Roth. — Bords des étangs. — Marche.

Graminées.

Leersia oryzoides Sw. — Bords de la Meuse. — Marche.
Oplismenus Crus-Galli Kunth. — Lieux sablonneux. — Brumagne.
Setaria verticillata P. Beauv. — Bords des chemins. — Marche (F.-J. Simon).
Phleum Boehmeri Wib. — Rochers, coteaux arides. — Marche.

Sesleria coerulea Ard. — Coteaux secs. — Abondant dans la vallée de la Meuse.

Melica nutans L. — Bois. — Beez.

— **ciliata** L. — Rochers. — Namèche.

Catabrosa aquatica P. Beauv. — Mares. — Vezin.

Poa sylvatica Vill. — Bois. — Live.

Festuca rigida Kunth. — Collines sèches. — Live, Beez.

— **glauca** Schrad. — Abondant sur tous les rochers calcaires de la vallée de la Meuse.

Lolium multiflorum Lmk. — Dans toutes les luzernières et champs de trèfle des environs de Marche.

— **temulentum** L. — Moissons. — Bonnine.

Fougères.

Ceterach officinarum C. Bauh. — Rochers, vieux murs. — Marche, Samson.

Polypodium Dryopteris L. — Bois humides. — Marche, Namèche, Samson, Live.

— **calcareum** Sm. — Rochers, murs. — Marche, Samson, Namèche.

— **vulgare** L. var. *acutum* Wallr., var. *auritum* Willd., var. *minus* Dod. — Rochers. — Marche.

Blechnum Spicant With. — Bois montueux. — Marche, Houssois.

Scolopendrium vulgare Sm. — Rochers. — Assez répandu.

Asplenium Adiantum-nigrum L. — Bois montueux. — Marche, Live, Beez, Vezin.

Aspidium fragile Sw. s. var. *majus*, var. *tenuifolium* Mart. — Bois montueux humides. — Marche, var. *obtusifolium* Wallr. — Live.

Polystichum Oreopteris DC. — Bois. — Marche.

Pteris aquilina L. var. *flaccida* Kickx. — Bois. — Marche.

Mousses.

Barbula nitida Lindl. — Mousse très-rare en Belgique trouvée à Marche par M. C.-H. Delogne et seulement signalée à Dinant par M. Gravet.

Bryum hornum Schreb. — Chemins creux, au pied des arbres. — Live.

— **ligulatum** Schreb. — Sur la terre, dans les bois. — Live.

— **pseudotriquetrum** Brid. — Bords des fossés. — Live.

Climacium dendroides Web. et Mohr. — Bois. — Marche.

Dicranum heteromallum Hedw. — Bois. — Live.

Hypnum molluscum Hedw. — Bois. — Marche.
— **murale** L. — Murs. — Marche.
— **sylvaticum** L. — Pied des arbres. — Marche.
Leskea sericea Hedw. — Bois. — Marche.
Neckera crispa Brid. — Sur les pierres. — Live.
Omalia complanata Brid. — Bois. — Marche.
— **trichomanoides** Brid. — Bois. — Marche.
Orthotrichum crispum Hedw. — Sur les arbres. — Marche.
— **striatum** Schw. — Sur les arbres. — Marche.

Hépatiques.

Jungermannia epiphylla L. — Terrains montueux. — Beez.
— **excisa** Dicks. — Bois. — Marche.
— **furcata** L. — Bois. — Live.
— **tomentella** Ehrh. — Bois. — Beez.

Lichens.

Cenomyce gracilis Duby. — Bois. — Marche.
Parmelia perlata Ach. — Sur les arbres et les pierres. — Marche.
— **physodes** Ach. — Sur les arbres et les pierres. — Marche.

Hypoxyllées.

Phoma pustulata Fr. — Sur les feuilles desséchées du Chêne. — Marche.
Phyllosticta Sambuci West. — Sur les feuilles du *Sambucus nigra*. — Marche.
Septaria Fragariae Desmaz. — Sur les feuilles vivantes du Fraisier des bois. — Marche.
— **Graminis** Desmaz. — Sur les feuilles mortes du *Sesleria coerulea*. — Live.
— **Levistici** West. — Sur les feuilles vivantes du *Levisticum officinale*. — Marche.

Gastéromyces.

Sclerotium punctum Lib. — Sur les feuilles mortes du *Convallaria majalis*. — Marche.

Urédinées.

Aecidium Euphorbiae Pers. — Sur les feuilles de l'*Euphorbia sylvatica*. — Live.
— **Prenanthis** Pers. — Sur les feuilles du *Prenanthes muralis*. — Marche.

Melanconium Betulinum Link. — Sur l'écorce du Bouleau mort. — Bonnine.

Phragmidium Fragariastri Blk. — Sur les feuilles du Fraisier des bois. — Marche.

Puccinia Campanulae Blk. — Sur les feuilles du *Campanula Rapunculus*. — Marche.

Uredo Ficariae Alb. et Schw. — Sur les feuilles et les pétioles du *Ficaria*. — Beez.

— **Filicum** Chev. — Sous les feuilles de l'*Aspidium fragile*. — Marche.

— **Geranii** DC. — Sous les feuilles de plusieurs espèces de *Geranium*. — Live.

— **Potentillarum** DC. var. *Fragariae*. — Sous les feuilles du Fraisier des bois. — Marche.

— **Valerianae** DC. — Sous les feuilles du *Valeriana officinalis*. — Live.

Champignons.

Agaricus fascicularis Pers. — Dans les bois et les prairies. — Bonnine.

Clavaria cornea Pers. — Sur les vieux bois. — Bonnine.

— **flava** Pers. — Bois. — Marche.

Geoglossum glabrum Pers. — Bois. — Marche.

— **viride** Pers. — Bois. — Marche.

Hydnum repandum L. — Bois. — Marche.

Leotia lubrica Pers. — Bois. — Marche.

Merulus crispus Pers. — Sur du bois mort. — Marche.

Peziza aurantia Pers. — Bois. — Marche.

— **ciliaris** Fr. — Sur les feuilles mortes du Chêne. — Marche.

Phallus foetidus Sow. — Bois. — Marche.

Tremella mesenterica Retz. — Sur le vieux bois. — Bonnine.

Byssoïdées.

Erineum roseum Schult. — Sur les deux faces des feuilles du Bouleau. — Marche.

Isaria agaricina Pers. — Sur les Agarics à demi pourris. — Bois de Marche.

Trentepohlia aurea Mart. — Sur les rochers et murs humides. — Live.

NOUVELLES RECHERCHES

SUR

LA FLORE BELGE,

PAR

E. PÂQUE S. J.

Dans le courant de 1882, nous avons fait deux séjours dans la capitale de la Campine, à l'effet de continuer nos recherches sur la flore des alentours.

D'autre part, la végétation des environs de Louvain n'a cessé d'attirer notre attention, et, dans nos herborisations ordinaires, nous avons poursuivi notre étude sur cette portion si riche de la flore nationale.

C'est le résultat de ces recherches que nous communiquons aujourd'hui à MM. les Membres de la Société.

Le présent travail traitera des Phanérogames et des Cryptogames vasculaires. Quant aux Cryptogames cellulaires, recueillies, durant ces cinq dernières années, dans les zones Campinienne et Argilo-sablonneuse, nous nous proposons de leur consacrer un travail spécial.

ZONE CAMPINIENNE.

Dans cette zone, les Joncées, les Cypéracées et les Graminées ont surtout fixé notre attention. Nous nous sommes attaché également à explorer les terrains favorables à des espèces encore inconnues aux environs de Turnhout et signalées sur d'autres points de la Campine.

Comme par le passé, M. J. Quartier, ci-devant professeur de botanique à l'École moyenne de Turnhout, actuellement directeur de l'établissement de même nom à Audenarde, a eu l'obligeance de nous communiquer en nature les espèces rares qu'il a observées : on les trouvera mentionnées dans le cours de ce travail.

Myosurus minimus L. — Lieux cultivés. — Schoorvort. — Malgré de nombreuses et attentives recherches faites dans le rayon de notre florule, nous n'avons découvert que cette seule habitation. L'espèce y était assez abondante.

Ranunculus fluitans Lmk. — Dans l'Aa. Environs de la ville. A. R.

— **divaricatus** Schrk. — Dans l'Aa, près de Schoorvort; fossés, à Papenbrugge. A. R.

Helleborus viridis L. — Lieu ombragé, à proximité des habitations. Gierle. Une forte touffe, bien robuste. — Nous ne saurions garantir la spontanéité de cette espèce.

Silene inflata Sm. — Champs, vers Raevels. A. C. là; pas vu ailleurs (Quartier).

Linum catharticum L — Champs cultivés, vers Raevels (Quartier). R.

Geranium nodosum L. — Pré ombragé. Vosselaer. RR. — Subspontané?

Malva moschata L. — Pied d'un mur. Merxplas (Quartier). RR.

Acer campestre L. — Haies. Broekzyde. RR.

— **Pseudo-Platanus** L. — Bois de Gierle. A. R. — Cette espèce, non encore renseignée en Campine, offre toutes les apparences de la spontanéité.

Evonymus europaea L. — Taillis. Broekzyde. Trois habitations. RR.

Hypericum tetrapterum Fries. — Prés, bords des fossés. Papenbrugge, Zeverdonck. A. R.

— **pulchrum** L. — Taillis, vers Raevels; bords d'un fossé, à Nazareth. R. (Quartier)

Corydalis lutea DC. — Talus, au milieu des champs. Environs de Herenthals. Abondant dans cette habitation.

Alyssum incanum L. — Champs sablonneux. Stokt. RR.

Camelina sativa Crantz. — Bords d'un chemin, entre Vosselaer et Gierle. Une vingtaine de pieds. — Quoique l'espèce ne soit pas cultivée dans cette partie de la Campine, les individus observés semblaient n'être que subspontanés.

Lepidium Smithii Hook. — Champs cultivés. Stokt. RR. — Cette rarissime Crucifère paraît avoir une tendance à se répandre en Belgique. Inconnue d'abord en dehors de l'Ardenne, elle fut signalée par nous, l'an dernier, dans la zone argilo-sablonneuse et cette année nous avons à la mentionner en Campine. Nous devons ajouter, que jusqu'ici, l'espèce semble peu constante.

Melilotus albus Desr. — Lieux cultivés. Raevels. RR. (Quartier).

Medicago falcata L. — Bords des chemins. Raevels. RR. (Quartier).

Trifolium agrarium L. — Lieux herbeux, vers Raevels. RR. (Quartier). — Espèce non encore signalée dans cette zone.

— **elegans** Sav. — Pelouses, prés, bords des chemins. Stokt, Oosthoven. R

Vicia angustifolia All. — Bruyères, bords des chemins. Papenbrugge, Gierle. A. R. dans ces environs.

Orobus tuberosus L. var. **tenuifolius**. — Pré. Vosselaer. RR. — La nature de l'habitation nous porte à douter plus ou moins de la spontanéité de cette variété.

Ornithopus compressus L. — Talus. Environs de Diest. Assez abondant. — Cette espèce nous a été communiquée par M. l'Abbé Ghysebrechts, aumônier militaire à Diest. Elle a été également observée à Oeleghem, par notre confrère M. H. Vanden Broeck. (*Bull.*, t. XXI, 2e partie, p. 141). — Probablement introduite.

Scleranthus perennis L. — Bords des chemins. Vosselaer, Beersse. R.

Sedum album L. — Sur la terre et les détritus entassés dans le creux d'un arbre. Vosselaer. RR.

Cerasus avium Mönch. — Bois de Gierle; buissons, à Oosthoven. A. R.

— **Padus** DC. — Taillis. Broekzyde. Trois habitations. RR.

Prunus insititia L. — Bois de Gierle. RR. Subspontané?

Rubus Schleicheri W. et N. — Bruyères. Vosselaer. R.

Rosa fraxinifolia Berk. (De Candolle *Prodomus*, t. II, p. 606). — Haies, le long de la route vers Raevels (Quartier). — Espèce de l'Amérique septentrionale, déjà rencontrée autrefois à Zammel, par Van Haesendonck.

Potentilla sterilis Gke. — Bois de Gierle. A. R.

— **mixta** Nolte. — Nous avons signalé cette plante dans une de nos précédentes publications(1).

Voulant, à son sujet, éclaircir les doutes qui nous restaient sur quelques espèces du genre *Potentilla*, nous avons tâché de nous procurer les diverses *formes* des espèces en question. C'est ainsi que nous sommes parvenu à réunir une cinquantaine d'échantillons des *P. sylvestris* Neck., *P. procumbens* Sibth., *P. mixta* Nolte et *P. reptans* L. Nous avons pris la patience de les étudier attentivement et, à plusieurs reprises, à l'aide d'une vingtaine d'ouvrages descriptifs, tant généraux que spéciaux.

Sans vouloir entrer dans des détails qui dépasseraient les limites de la présente notice, nous ferons remarquer que ce qui frappe avant tout, dans cette étude comparative, c'est le *désaccord* qui règne dans la manière de voir des différents auteurs. Pour les uns, le *P. mixta* constitue une *espèce* légitime, pour les autres il n'est qu'une *variété* du *P. procumbens*; quelques-uns regardent le *P. procumbens* lui-même comme une simple *variété* du *P. sylvestris*, tandis que pour d'autres c'est une *espèce* de bon aloi qui mérite tous les égards.

Les *descriptions* elles-mêmes sont bien loin d'être en parfait accord.

---

(1) *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, t. XXI, 2e partie, p. 24.

Sans insister davantage, nous nous contentons de donner les conclusions auxquelles nous avons été amené.

1° Jusqu'à meilleure information, nous nous rangeons de l'avis des botanistes qui ne voient dans le *P. mixta* Nolte qu'une simple *variété* du *P. procumbens* Sibth.

2° Bon nombre de phythographes nous semblent attacher une importance *trop grande* au caractère tiré de la *rugosité* ou de la *non-rugosité* des carpelles : ce caractère n'étant pas toujours constant ne mérite pas de figurer parmi les caractères de *premier* ordre.

Epilobium roseum Retz. — Bords des fossés. Gierle, Vosselaer, Zeverdonck. A. R.

Pimpinella magna L. — Prés humides. Broekzyde. R.

Scandix Pecten-Veneris L. — Champs cultivés. Raevels. RR. (Quartier). Environs d'Aerschot. A. C. (Nobis).

Chrysosplenium alternifolium L. — Bois de Gierle. Dans une nouvelle habitation, découverte l'an dernier, l'espèce est extrêmement abondante.

Lysimachia nemorum L.— Bois de Gierle. A. C. dans cette habitation ; RR. partout ailleurs.

Syringa vulgaris L. — Bruyère tourbeuse. Gierle. Quelques pieds rabougris, de 3 à 4 décim. de haut. Sans doute transportés accidentellement.

Myosotis caespitosa C.-F. Schultz. — Bords des eaux, prés humides. Gierle. A. R.

Echium vulgare L. — Champs. Raevels (Quartier). RR.

Verbascum Blattaria L. — Pré pelouses. Vosselaer. Q. Q. P. Probablement subspontané.

Veronica Beccabunga L. — Fossés. Bois de Gierle. A. R.

Linaria supina Desf. *Fl. Atl.*, II, 44. — Lieux cultivés. Vosselaer. Q. Q. P. — Cette espèce méridionale, qui ne se rencontre qu'accidentellement en Belgique, est fort répandue en France. Boreau, Grenier et Godron la signalent sur un grand nombre de points ; Cosson et Germain la citent comme CC. aux environs de Paris. — Elle a été observée autrefois à Walcourt (Namur) et dans les sables avoisinant nos dunes (Mathieu *Flore de Belgique*, t. I, p. 377). —

BIOLOGICAL

M. le professeur Martens, qui a eu la complaisance de revoir nos échantillons, nous renseigne ses apparitions passagères jusque dans la presqu'île Scandinave (Fries *Summa veget. Scandin.*, p. 18).

Salvia verticillata L. — Bords d'un chemin. Raevels. RR. (Quartier). Naturalisé ?

Mentha Pulegium L. — Bords du canal, entre Turnhout et Beersse. Bords des fossés vers Casterlé et à Oosthoven. R.

Jasione montana L. var. **albiflora.** — Lieux cultivés. Lokeren. R.

Sherardia arvensis L. — Lieux cultivés. Raevels. Abondant dans cette habitation. Pas vu ailleurs.

Galium Aparine L. var. **Vaillantii**. — Lieux cultivés. Broekzyde, Vosselaer. A. R.

Onopordon Acanthium L. — Bords d'un chemin. Lokeren. Une dizaine de pieds.

Cirsium arvense Scop. var. **mite.** — Bois. Raevels (Quartier). RR.

Silybum Marianum Gärtn. — Champs cultivés. Broekzyde. Q. Q. P. — Graines probablement transportées accidentellement.

Serratula tinctoria L. — Lieux cultivés. Vosselaer. RR. Supspontané.

Anthemis Cotula L. — Bords d'un chemin. Lokeren. RR.

Cota tinctoria J. Gay — Moissons, vers Raevels. RR. (Quartier). Probablement introduit.

Lactuca muralis Less. — Bois de Gierle. A. R.

Hieracium boreale Fries var. **dumosum.** — Même habitation. RR.

Fagopyrum tataricum Gärtn. — Bois de Gierle. Champs cultivés. Lokeren. A. R. Subspontané. — Le *F. esculentum* Mönch se rencontre un peu partout à l'état subspontané.

Cannabis sativa L. — Champs cultivés. Raevels (Quartier), Vosselaer, Papenbrugge (Nobis). R. Subspontané.

Obs. — Parmi les spécimens communiqués par M. Quartier, se trouvait un individu fort curieux. Il n'avait que 2 décim. de haut et était en pleine floraison; de plus, il était *monoïque :* sur les 20 fleurs environ qu'il portait, les deux tiers étaient mâles; les fleurs des deux sexes se trouvaient insérées pêle-mêle sur la tige; enfin, les anthères, quoique bien développées, étaient assez pauvres en pollen.

Euphorbia Esula L. — Bords du canal, entre Turnhout et Raevels. RR. Introduit?

Callitriche stagnalis Scop. var. **terrestris**. — Lieux humides. Vosselaer, Stokt. A. R.

— **hamulata** Kütz. — Fossés, ruisseaux. Oosthoven, Broekzyde, Gierle. A. R. — N'était connu en Belgique qu'à Lummen, Gierle et Zoerle-Parwys. — La forme à feuilles *toutes* linéaires se rencontre dans les eaux courantes et est plus répandue que celle à feuilles supérieures oblongues-obovées. — Le *C. vernalis* Kütz., avec ses différentes formes, est C. aux environs de Turnhout.

Carpinus Betulus L. — Bois de Gierle. R.

Salix aurita L. — Bords des eaux. Bois de Gierle et environs. A. R.

Populus tremula L. — Bois, taillis. Vosselaer, Gierle. R.

Colchicum autumnale L. — Lieux cultivés humides. Vosselaer. Q. Q. P. — Semble n'être que subspontané à cette habitation.

Paris quadrifolia L. — Bois de Gierle. R. — Les individus observés en Campine sont fort chétifs, comparaison faite avec ceux qui se rencontrent dans la zone argilo-sablonneuse.

Gymnadenia conopsea R. Br. — Bois de Gierle. Bords des fossés. Vosselaer. RR.

Lemna gibba L. — Fossés. Broekzyde. R. ou A. R.

Calla palustris L. — Fossés, bords des fossés. Papenbrugge. — Cette espèce, si peu répandue en Belgique, est assez abondante dans l'habitation mentionnée.

Acorus Calamus L. — Bords du canal. A proximité de la ville. R.

Juncus sylvaticus Reich. — Il est A. C. aux environs.

— **glaucus** Ehrh. — Même observation.

— **supinus** Mönch var. **uliginosus**. — Bruyères humides. Gierle, Heyzyde. R.

— — var. **viviparus**. — Mêmes observations.

— — var. **fluitans**. — Mares. Gierle, Vosselaer, R. — Le type est A. C. dans les mêmes localités.

— **squarrosus** L. — Bruyères humides. Gierle, Vosselaer, Papenbrugge, Stokt. A. C.

Juncus bufonius L. var. **fasciculatus**. — Lieux humides. Gierle, Vosselaer. R.

Carex paniculata L. — Bords des fossés. Broekzyde, Papenbrugge. R.

— **leporina** L. — Lieux herbeux et humides. Lokeren, Vosselaer. A. R.

— **elongata** L. — Bords des fossés. Broekzyde, Papenbrugge. RR.

— **canescens** L. — Prés humides. Broekzyde. R.

— **panicea** L. — Pâturages et bruyères humides. Vosselaer, Broekzyde. A. R.

— **pilulifera** L. — Prés humides, entre Nazareth et le canal. RR.

— **verna** Vill. — Bords des chemins, talus, prés. Raevels, Broekzyde, Gierle. A. C.

— **Hornschuchiana** Hoppe. — Pâturages humides. Heyzyde. RR.

— **Pseudo-Cyperus** L. — Mares, bords des eaux. Gierle, Vosselaer. R.

— **vesicaria** L. — Fossés, mares. Raevels, Broekzyde, Gierle. A. R.

— **paludosa** Good. var. **Kochiana**. — Bords des eaux. Broekzyde. R. — Le type est A. C. dans ces parages.

— **hirta** L. var. **hirtaeformis**. — Mares, lieux humides. Gierle. R. — Le type nous semble A. C.

Rhynchospora fusca R. et S. — Bruyères humides. Entre Vosselaer et le canal; Gierle. Abondant dans ces deux habitations.

Phalaris canariensis L. — Bords du chemin de halage longeant le canal. Voisinage de la ville. Une vingtaine de pieds. Subspontané.

Setaria italica P. Beauv. — Bords d'un chemin, entre Vosselaer et Gierle. Q. Q. P. Subspontané. — Ces deux dernières espèces croissaient loin de toute habitation. — Le *S. viridis* P. Beauv. est A. C. dans les lieux cultivés.

Agrostis canina L. — Bruyères, terrains vagues. Lokeren, Vosselaer, Stokt. A. C.

Lagurus ovatus L. — Q. Q. P. venus dans le jardin de M. Quartier (Quartier). Très-probablement semés accidentellement.

Milium effusum L. — Bois de Gierle. A. R.

Corynephorus canescens P. Beauv. — Lieux sablonneux, terrains vagues. Lokeren, Beersse, Vosselaer, Raevels, Gierle. A. C.

Aira praecox L. — Bords des chemins, bruyères. Heyzyde. Vosselaer, Gierle. A. R. — L'*A. caryophyllea* L. est C.

Deschampsia caespitosa P. Beauv. — Bois, bords des fossés. Gierle, Papenbrugge, Vosselaer. A. C.

— — var. **pallida.** — Cette belle variété croît aux bords des fossés à Broekzyde. R.

Trisetum flavescens P. Beauv. — Prés. Un peu partout. A. C.

Arrhenatherum elatius M. et K. — Pâturages, bords des chemins. Oosthoven, Broekzyde, Gierle. — Cette espèce n'est pas C. par ici; elle nous semble A. R.

Holcus mollis L. — Bois, buissons, prés, lieux cultivés. Lokeren, Papenbrugge, Gierle, Vosselaer. A. C. et parfois abondant dans ses habitations. — L'*H. lanatus* L. est C.

Molinia coerulea Mönch. — Bois, sapinières, terrains vagues, bruyères. Cette espèce est extrêmement abondante aux environs.

Briza maxima L. — Lieux cultivés dans le voisinage de jardins. Vosselaer. Q. Q. P. subspontanés.

Poa serotina Ehrh. — Bords de l'Aa, entre Zeverdonck et Gierle. R.

Bromus erectus Huds. — Pâturages, bords des chemins. Vosselaer, Lokeren. R.

— **secalinus** L. var. **nitidus.** — Lieux cultivés. Voisinage du bois de Gierle. R.

Festuca elatior L. — Bois de Gierle. prés, bords des eaux. Vosselaer, Papenbrugge. A. R.

— **gigantea** Vill. — Bois de Gierle. A. R.

— **duriuscula** L. — Bords des chemins, bruyères. Stokt, Vosselaer. R.

Brachypodium sylvaticum P. Beauv. — Bois de Gierle. R.

Lolium multiflorum Lmk. — Champs de trèfle. Vosselaer. A. R. — Probablement subspontané.

Hordeum murinum L. — Pieds des murs, bords des chemins. Un peu partout. A. R.

Osmunda regalis L. — Bords des fossés. Zeverdonck. — Habitation plus importante que les deux que nous avons signalées précédemment. L'habitation de Zeverdonck est remarquable par le nombre comme par la taille et la beauté des pieds.

Equisetum sylvaticum L.— Cette espèce, si rare pour le zone campinienne, a été signalée par nous, l'an dernier, aux environs de Gierle. Nous avons pu constater, cet été, qu'elle occupe déjà de vastes étendues dans les deux habitations que nous avons mentionnées.

ZONE ARGILO-SABLONNEUSE.

Depuis plus de deux ans, nous explorons, d'une manière suivie, les alentours de la ville de Louvain.

Au retour de nos excursions, nous avons eu soin de confronter nos observations avec les données d'un excellent ouvrage que tout le monde connaît et que nous devons au talent de deux de nos compatriotes, MM. Piré et Muller. La *Flore analytique du centre de la Belgique*, dont il est question, abonde en renseignements sur les environs de notre ville ; elle renferme les observations si nombreuses de l'infatigable M. Baguet, notre savant confrère et ami, ainsi que celles de MM. Carnoy, de Dieudonné, Gautier, Martens, Reusens, Wesmael, etc.

Nous sommes heureux de constater que la *Flore du Centre*, bien qu'elle compte déjà dix-sept années d'existence, reste encore l'expression relativement fidèle de l'état de la végétation dans nos environs. Toutes les espèces signalées dans le champ de nos explorations se sont maintenues dans les habitations autrefois observées.

Nous ajouterons qu'une remarque.

A la suite de nos herborisations si multipliées, nous avons remarqué que quelques espèces *peu communes* se rencontrent aujourd'hui dans des localités non renseignées en 1866 : elles auront été transportées depuis dans ces nouvelles habitations, ou ces habitations, déjà existantes, peuvent avoir échappé aux meilleurs observateurs.

La suite de ce travail fera connaître les espèces en

question ainsi que quelques autres *nouvelles* pour la zone argilo-sablonneuse. Il formera une sorte de *Supplément* à la *Flore du Centre,* et pourra peut-être contribuer quelque peu à la connaissance de plus en plus parfaite de la flore générale de notre patrie.

Clematis Vitalba L. — Haies. Winxele. R.

Ranunculus divaricatus Schrk. — Fossés. Wilsele, Eegenhoven. A. C.

— **aquatilis** L. var. **paucistamineus** Tausch. — Fossés Wilsele R.

— **Lingua** L. — Mares, fossés. Eegenhoven. Trois habitations. Dans l'une de ces habitations, l'espèce est extrêmement abondante.

Berberis vulgaris L. — Coteau buissonneux. Winxele. — Jusqu'ici cette espèce n'a été signalée, comme *spontanée*, que dans la zone calcaire et la région jurassique. L'habitation que nous venons d'indiquer offre un aspect très-sauvage et est entièrement isolée ; les arbustes du *Berberis* y croissent avec le *Prunus spinosa* L., les *Rubus*, les *Crataegus*, etc. L'arbuste en question y a toutes les apparences de la spontanéité.

Saponaria officinalis L. — Bords des chemins Berthem, Eegenhoven. R.

Silene gallica L. — Lieux cultivés. Eegenhoven. RR.

Stellaria media Cyr. var. **neglecta.** — Bords des chemins. Kessel-Loo, etc. A. R.

— **uliginosa** Murr. — Bords des eaux. Holsbeek. A. R.

Oxalis corniculata L. — Jardins. Louvain. R. — Paraît naturalisé.

Malva Alcea L. — Bords des chemins, talus boisés. Entre les routes de Tervueren et de Bruxelles, vis-à-vis Winxele. R.

Evonymus europaea L. — Buissons, bords des chemins. Eegenhoven. R.

Monotropa Hypopitys L. — Bois d'Héverlé. R. (E. Tercelin S J.) (Nobis).

Parnassia palustris L. — Prairies humides. Eegenhoven A. C. — A Corbeek-Dyle, et surtout à Neeryssche, l'espèce est très-abondante.

Reseda Luteola L. — Lieux incultes, bords des chemins. Winxele (N. Papy), Berthem, Eegenhoven (Nobis). A. R.

Chelidonium majus L. var. **laciniatum**. — Pieds des murs. Louvain. RR.

Corydalis solida Sm. — Buissons. Parc. R. — Les autres habitations des environs de Louvain sont plus riches et se trouvent exactement

renseignées dans la *Flore du Centre*. — M. N. Papy, professeur de musique à Louvain et amateur de botanique, nous a communiqué cette espèce des environs de Hannut, où elle est RR.

Barbarea intermedia Bor. — Lieux incultes, bords des chemins. Eegenhoven. R.

Erysimum cheiranthoides L. — Terrains vagues. Holsbeek. R. — Même observation que pour le *Corydalis solida*, par rapport aux autres habitations de nos environs.

Stanleya pinnatifida Nutt.? A. P. De Candolle *Regni veget. syst. nat.*, t. II, p. 512. — Remparts de Louvain. Q. Q. P. Introduit. — Il nous a été impossible de récolter cette Crucifère avec des fruits *bien développés*. C'est pourquoi nous n'oserions affirmer son identité avec l'espèce créée par Nuttal. — MM. Baguet et Martens ont bien voulu l'examiner à leur tour, mais sans parvenir à une solution.

Alyssum incanum L. — Cette espèce fut signalée en 1866, par M. Baguet, aux remparts de Louvain (*Flore du Centre*, p. 18). Nous avons pu constater que, bien qu'elle passe généralement pour *introduite* dans la zone argilo-sablonneuse, elle s'y est parfaitement maintenue et constitue aujourd'hui une très-riche habitation.

Cytisus Laburnum L. — Talus de la route de Malines, en deçà de Winxele. Q. Q. P. Semble assez bien naturalisé.

Melilotus albus Desr. — Lieux incultes. Eegenhoven. A. R. Même observation.

Medicago maculata Willd. — Bords des chemins. Héverlé. A. R.

Trifolium elegans Sav. — Bords des chemins, pelouses. Louvain, Héverlé. A. R.

Vicia lathyroides L. — Talus du chemin de fer. Héverlé. R.

Herniaria hirsuta L. — Lieux cultivés, bords des chemins. Berthem, Soetwater. A. R.

Sedum album L — Vieux murs. Remparts de Louvain. A. R. (E. Tercelin S. J.) (Nobis).

— **reflexum** L. — Talus. Vieux-Héverlé. R.

Comarum palustre L. — Marécages. Eegenhoven. RR.

Epilobium roseum Retz. — Lieux ombragés. Louvain. A. R.

Epilobium hirsutum L. — Bords des eaux, taillis. Eegenhoven. A. C.

Helosciadium nodiflorum Koch. — Fossés. Eegenhoven. A. C.

Pimpinella magna L. — Prés. Eegenhoven. A. C.

Sium latifolium L. — Fossés. Eegenhoven. A. R.

Amsinckia angustifolia Lehm. — Remparts de Louvain. Une dizaine de pieds. Jardin à Louvain. Q. Q. P. — La description de cette Borraginée, d'après Lehmann, a été donnée dans le *Bulletin* de la Société, t. XXI, 2e partie, p. 125.

Quant à la question de savoir comment cette plante chilienne a été introduite dans nos contrées, nous sommes fort porté à croire que ses graines se trouvent mêlées aux céréales qui depuis quelques années s'importent en grande abondance d'au-delà de l'Atlantique. C'est l'opinion à laquelle nous ont amené nos recherches sur sa présence aux environs de Louvain.

Myosotis sylvatica Hoffm. — Prés. Eegenhoven. RR.

— **hispida** Schlecht. — Bords des chemins, pelouses. Héverlé, Eegenhoven, Berthem. A. C.

Echium vulgare L. — Bords des chemins, lieux incultes. Héverlé. A. R.

Datura Stramonium L. — Décombres. Parc. R.

Veronica persica Poir. — Remparts, pelouses. Louvain. R. (J. Chautard S. J.) (Nobis).

— **polita** Fries. — Pelouses. Louvain. R.

— **praecox** All. — Talus, lieux cultivés. Entre les routes de Tervueren et de Bruxelles, à une demie lieue de la ville. R.

Salvia verticillata L. — Talus des remparts. Louvain. Deux habitations. RR. — Paraît assez bien naturalisé.

Thymus Serpyllum L. var. **Chamædrys** Fr. — Pelouses sèches et sablonneuses. Eegenhoven. R.

— — var. **citriodorus** Schreb. — Mêmes observations.

Calamintha Acinos Clairv. — Talus. Vers Winxele. RR. (E. Tercelin S. J.).

Nepeta Cataria L. — Bords des chemins, terrains vagues. Kessel-Loo RR.

Betonica officinalis L. — Prés, bois. Héverlé. A. C.

Leonurus Cardiaca L. — Bords des chemins. Corbeek-Dyle. Pelouses. Louvain. R.

Campanula Trachelium L. var. **urticaefolia**. — Bois d'Héverlé, RR.

Specularia hybrida Alph. D. C. — Moissons. Terbank, Eegenhoven. R. mais abondant dans ses habitations.

Valeriana dioica L. — Prés, bois humides. Eegenhoven. A. R.

Carlina vulgaris L. — Talus. Parc, Bierbeek. A. R.

Cirsium arvense Scop. var. **mite**. — Lieux cultivés. Parc, remparts de Louvain. RR.

Centaurea Scabiosa L. — Remparts de Louvain. R.

Lappa officinalis All. — Clairière d'un bois. Holsbeek. R.

Filago germanica L. — Lieux incultes, bords des chemins, Winxele, Eegenhoven, Kessel-Loo. A. C.

Gnaphalium luteo-album L. — Bords des chemins. Velthem. R. (E. Tercelin S. J.).

Senecio aquaticus Huds. — Prés. Soetwater (G. Gaudissart S. J.), Holsbeek (Nobis). A. R.

— **Jacobaea** L. var. **discoidea**. Fleurons ligulés nuls. — Pré. Eegenhoven. RR.

Tragopogon pratensis L. — Prés, talus. Wilsele, Eegenhoven. A. R.

Lactuca virosa L. — L'espèce se multiplie rapidement dans l'habitation d'Eegenhoven que nous découvrîmes l'an dernier : nous y avons compté, cette année, une trentaine de pieds. — Nous avons également observé un pied, sur un mur au milieu de la ville de Louvain.

Xantium spinosum L. — Bords des chemins, décombres. Kessel-Loo. Q. Q. P.

Albersia Blitum Kunth. — Bords des chemins. Corbeek-Loo. R.

Chenopodium glaucum L. — Bords d'un chemin. Héverlé. R.

— **murale** E. — Bords des chemins. Kessel-Loo RR.

Blitum rubrum Rchb. — Décombres, bords des chemins. Kessel-Loo. R.

Gagea arvensis Schult. — Lieux cultivés. Terbank. A. R. (E. Tercelin S. J.) (Nobis).

Muscari botrioides Mill. — Pré. Eegenhoven. Champ de trèfle, Blanden. RR.

Gymnadenia conopsea R. Br. — Prairies fraîches. Environs de Waremme (N. Papy). A. R.

— **viridis** Rich. — Mêmes observations.

Platanthera montana Rchb. — Bois. Holsbeek. R.

Neottia Nidus-avis Rich. — Bois. Holsbeek. RR.

Hydrocharus Morsus-ranae L.— Mares, fossés. Héverlé, Eegenhoven. R.

Potamogeton pectinatus L. — Étangs. Soetwater. R.

— **crispus** L. — Mêmes observations.

— **alpinus** Balb. — Idem.

Carex pallescens L. — Bois, prairies fraîches. Holsbeek. A. R.

— **sylvatica** Huds. — Bois. Holsbeek. A. C.

— **vesicaria** L. — Bords des eaux. Eegenhoven. R.

— **hirta** L. — Prés, bords des eaux. Héverlé, Holsbeek. A. R.

Phalaris canariensis L. — Remparts de Louvain. R. Subspontané.

Alopecurus geniculatus L. var. **fulvus**. — Lieux humides. Corbeek-Dyle, Winxele. A. R.

Milium effusum L. — Bois. Holsbeek. A. R.

Arrhenatherum elatius M. et K. var. **bulbosum**. — Bords des chemins, champs. A. C. à Winxele, Berthem, Eegenhoven.

Poa nemoralis L. var. **coarctata** Gaud. — Sur un mur à Louvain. Assez abondant à cet endroit.

Festuca sciuroides Roth. — Bords des chemins. Eegenhoven. A. C. (G. Gaudissart S. J.) (Nobis).

— **Pseudo-Myurus** Soy-Will. — Mêmes observations.

Note. — Nous renvoyons au *Bulletin* de la Société, t. XXI, 2e partie, p. 28, pour les détails que nous y avons publiés sur les espèces suivantes observées dans la zone argilo-sablonneuse : *Impatiens parviflora* DC., *Lepidium virginicum* L., *L. Smithii* Hook., *Lathyrus Nissolia* L , *Salvia sylvestris* L., *Digitalis lutea* L. et *Allium oleraceum* L.

NOUVELLES ACQUISITIONS POUR LA FLORE BELGE

ET NOTES

SUR DES ESPÈCES D'INTRODUCTION RÉCENTE, PARTICULIÈREMENT LE LONG DES VOIES FERRÉES,

PAR CHARLES BAGUET.

Les notes qu'il me semble utile de publier aujourd'hui, sont le résultat d'observations faites pendant les années 1876 à 1882. Elles mentionnent ce que j'ai rencontré de plus remarquable au point de vue de la géographie botanique du pays.

Je me suis attaché spécialement à constater la dispersion des espèces croissant dans la province du Brabant. Depuis longtemps, j'amasse des matériaux pour écrire la florule complète de cette région. Malheureusement, le canton de Jodoigne est très-imparfaitement exploré et le canton de Perwez ne l'est pas du tout. Sur le vaste territoire qui s'étend entre Hal et Nivelles, les renseignements nous manquent également. Je crois que le moment n'est pas venu de donner suite à mon projet.

A côté de mes observations personnelles, on trouvera, dans le travail que j'ai l'honneur de présenter aujourd'hui à la Société, le produit des dernières investigations de mon cher et regretté ami, Oscar Hecking, qui fut, pendant plusieurs années, mon fidèle compagnon d'herborisation.

J'aime à rendre ici un suprême témoignage d'amitié à ce jeune et vaillant botaniste, ravi prématurément à la science qu'il eût si noblement honorée, à ses confrères dont il avait conquis l'affectueuse estime.

J'ai connu de près celui que nous avons perdu et dont le souvenir est resté si sympathique parmi nous. Pendant

nos longues et fréquentes excursions — heures d'abandon et d'expansion — il m'a été donné d'admirer l'aménité de son caractère, l'égalité de son humeur, sa loyale franchise. Quand nous allions à travers champs et bois, nos conversations intimes donnaient à Hecking l'occasion de déployer cet esprit vif, fin et pénétrant qui lui était propre et de dévoiler ce que son cœur renfermait de bonté.

Hecking aimait la botanique d'un amour passionné. Il avait fait, en cette matière, des études sérieuses et il n'attendait que le moment où il aurait complété son herbier belge pour aborder et approfondir les plus hautes questions de l'anatomie et de la physiologie végétales.

Notre ami était un habile observateur. Rien n'échappait à son œil exercé. Assurément, il eût pris rang un jour au nombre des botanistes qui ont rendu les plus grands services à la flore nationale, — si la mort ne l'avait frappé au moment même où s'entrouvrait pour lui un avenir scientifique rempli de brillantes promesses.

L'amitié qui m'unissait à Hecking me dicte ces lignes de souvenir pieux. On comprendra mieux encore pourquoi je les ai écrites, quand on saura que les présentes notes devaient être publiées par nous en collaboration, et qu'il avait consenti, sur mes instances, à rédiger lui-même le résultat de nos communes observations.

*
* *

Pendant nos excursions botaniques, nous avions remarqué, depuis quelque temps, l'apparition de plus en plus fréquente de plantes étrangères en des lieux où jamais elles n'avaient été signalées. L'idée nous vint de diriger nos recherches vers ce champ nouveau, destiné, pensions-

nous, à fournir une ample moisson de découvertes curieuses et d'observations intéressantes.

Nous commençâmes par nous munir d'un permis de circulation sur les chemins de fer du Grand-Central belge. Dès les premières heures de notre exploration dans cet « inconnu » sévèrement gardé par des clôtures infranchissables de l'approche du commun des mortels, le succès dépassa nos expérances. Et nous résolûmes bientôt de tenter, même l'impossible, pour nous procurer les moyens d'étendre nos investigations sur les nombreuses lignes du chemin de fer de l'état.

Après plusieurs démarches infructueuses, après maintes négociations, les obstacles furent écartés, — grâce surtout à la persévérante insistance d'un noble ami, lui aussi, hélas! mort depuis cette époque dans toute la vigueur de la vie et dans tout l'éclat d'une brillante carrière. Je réussis à obtenir pour Hecking et pour moi la faveur si vivement convoitée.

Dirai-je que nous nous mimes immédiatement à l'œuvre? Tantôt nous allions de compagnie, tantôt isolément, lorsque nos occupations ne nous permettaient point les excursions communes. Malheureusement, au bout de deux ans, à la suite d'une mesure générale prise par la direction des chemins de fer, le permis de circulation ne nous fut plus continué. Nos regrets furent légitimes, car le peu de temps que nous avions pu consacrer à explorer ce domaine, assurait à notre entreprise de magnifiques résultats. Et nous eussions été à même de publier dans un temps peu éloigné « la Florule des chemins de fer belges. »

Sur la voie ferrée elle-même, aux flancs de talus, dans les profondes tranchées, croissent des espèces indigènes

devenues presque introuvables dans le pays. Elles végètent en toute liberté, souvent avec la plus grande vigueur. Beaucoup de ces plantes se multiplient rapidement et se propagent d'une manière étonnante.

Là aussi, amenées de bien loin, des graines étrangères sont venues tomber et germer; et leur présence donne à certaines tranchées un esprit étrange et exotique.

Il y a vingt ans, bien rarement on rencontrait en Belgique quelques espèces étrangères égarées loin de leur pays natal. Les jeunes botanistes pouvaient à l'aise s'en aller herboriser à travers nos provinces, porteurs uniquement de l'excellent *Manuel* de M. Crépin, sans crainte de rencontrer des plantes « indéterminables » au moyen de leur livre.

Depuis cette époque, nous avons fait d'immenses progrès. La navigation, le commerce et l'industrie ont pris en Belgique un essor aussi rapide qu'incroyable. L'importation et l'exportation se pratiquent sur la plus large échelle. De nombreux chemins de fer ont été créés et pénètrent jusqu'aux points les plus reculés du pays.

Le long des voies, dans les gares, les trains sèment des graines. Autour des usines et des moulins, naissent des colonies de plantes dont les semences sont arrivées avec les céréales d'outre-mer. Autrefois, nos cultivateurs ne connaissaient que l'engrais indigène; aujourd'hui les engrais étrangers occupent une vaste place dans la culture des terres. Buenos-Ayres entre autres nous envoie d'immenses cargaisons de peaux de moutons, dont les déchets sont employés comme fumure par l'agriculture. A ces laines, sont accrochées par leurs épines des milliers de gousses de *Medicago*, des fruits de *Xanthium*, etc.

Outre les espèces exotiques, nous voyons également

s'implanter sur nos lignes de chemins de fer des espèces indigènes qui n'appartiennent pas à la zone botanique qu'elles traversent. Ainsi voyons-nous dans le Brabant se naturaliser des plantes que, d'ordinaire, on ne rencontre que dans la zone calcareuse et qui ne viennent jamais naturellement dans la zone argilo-sablonneuse.

Et que l'on ne s'imagine pas que ces introductions soient toutes éphémères. Loin de là. Bon nombre d'espèces se reproduisent à foison et se fixent à demeure.

Nous devons faire observer cependant que si l'introduction se perpétue généralement, beaucoup d'espèces restent ordinairement confinées aux abords immédiats des voies. Elles ne se répandent que par exception au dehors, dans les chemins, dans les moissons, dans les champs avoisinants. Quelques-unes peut-être finiront par s'étendre et se naturaliser. C'est le mot de l'avenir.

L'introduction se présente quelquefois dans les luzernières et dans les champs de trèfle. Ici, de deux choses l'une : ou bien le terrain a été ensemencé au moyen de trèfle et de luzerne de provenance étrangère; ou le sol a été muni d'engrais exotiques. Rien de plus curieux que de voir ainsi de vastes campagnes émaillées des roses calathides de *Carduus* et de fleurs brillantes et inconnues, qui sont venues embellir nos moissons.

Les présentes notes donneront une idée au lecteur de cette végétation étrange.

J'ai réuni sous le titre de voie ferrée (V. F.) les plantes croissant sur la voie même, dans les fossés, sur les talus, dans les tranchées, aux abords des gares.

J'ai eu soin de faire suivre du nom de notre regretté Hecking (H.) les découvertes qui lui sont personnelles. Je dois ajouter qu'en ce qui concerne les observations faites

le long du chemin de fer de Bruxelles à Tirlemont, elles sont pour une partie le résultat d'herborisations faites en commun.

Pour toutes les plantes de la province de Brabant, j'ai mentionné la nature du terrain où elles croissent. On trouvera peut-être que dans cette région je cite quelques espèces peu rares; je l'ai fait pour mieux caractériser la dispersion de plusieurs d'entre elles qui, rares ici, sont plus communes ailleurs ou manquent tout à fait en d'autres localités, quoique, dans les trois cas, la nature du terrain soit identique.

J'adresse des remercîments tout particuliers à mon cher collègue et ami, M. Ghijsbrechts, aumônier de l'hôpital militaire à Diest. Depuis deux ans, il parcourt la région trop peu connue encore qui avoisine la petite forteresse du Brabant. M. Ghijsbrechts m'a fait part de toutes ses découvertes; il m'a fourni des documents précieux sur la Campine brabançonne, au point de vue de la géographie botanique. Excellent observateur, notre confrère m'a signalé diverses espèces intéressantes dont on trouvera le détail plus loin. Que M. Ghijsbrechts continue ses explorations. Il y a encore dans ses environs des territoires où ne s'est point encore arrêté le pied du botaniste et où, sans nul doute, il y a beaucoup à observer et à glaner.

Il me reste, avant de clore cette petite préface, à remplir un devoir bien agréable, en offrant à mon savant et dévoué ami, M. le professeur Martens, un témoignage spécial de ma profonde gratitude. Avec l'empressement si bienveillant qui le distingue, il a bien voulu mettre sa vaste et riche bibliothèque botanique à ma disposition. Il a eu la bonté de revoir mes plantes litigieuses et il m'a fourni tous les renseignements qui pouvaient m'être utiles. Merci à lui.

Thalictrum flavum L. — Arg.-sabl. : prairies à Velthem et à Erps-Querbs (H.).

La variété β **angustifolium** G. G. se rencontre aux marécages d'Exaerde (Camp.)

La forme que M. Jordan a détachée du type pour en faire le *T. belgicum* croît aux bords de la Meuse, dans les provinces de Namur et du Limbourg, notamment à Lanaye et à Beez. Elle se distingue par les segments des feuilles *larges*, *arrondis* à la base du pétiole.

Myosurus minimus L. — Camp. où il est rare : communes limitrophes de Diest (Ghys.).

Ranunculus hederaceus L. — Camp. : lieux humides et fossés à Diest (Gh.) et à Tremeloo. A. R.

— **aquatilis** L. **fl. pleno.** — Cette jolie plante à fleurs doubles a été trouvée par O. Hecking dans des mares à Holsbeek. Les exemples de fleurs doubles sont très-peu fréquents parmi les Renoncules aquatiques croissant à l'état sauvage.

— **Drouetii** F. Schz. — Camp. : fossés à Bergh (H). Les spécimens sont en tout semblables à la plante de ce nom indiquée à Vilvorde.

— **paucistamineus** Tausch. — Camp. : marais d'Exaerde (H.).

— Ces deux dernières espèces doivent être considérées comme des variétés du *R. aquatilis* L.

— **Flammula** L. — J'ai récolté à Vorst (Tessenderloo) la variété γ **reptans** Dmrt. Cette plante présentait une curieuse particularité. les feuilles des tiges stériles étaient longuement pétiolées et ressemblaient aux frondes de l'*Ophioglossum vulgatum* L.

J'ai rencontré en quantité dans les dunes du littoral, à Westtende, la forme délicate dont Du Mortier a fait son *R. caespiticius*, O. Hecking indique la même variété à Beverst (Lmb.).

— **Lingua** L. — Linckhout (Gh.).

Le P. Pâque, notre savant confrère, a signalé cette espèce dans la zone argilo-sablonneuse, au bois marécageux d'Eegenhoven, près de Louvain, où les nombreux botanistes qui avaient antérieurement fouillé ce bois n'avaient jamais observé cette plante. Le *R. Lingua* est toujours fort rare dans cette zone, et fait défaut dans de très-vastes espaces

— **auricomus** L. — Camp. : Schaffen (Gh.), Duffel. R.

La variété *trilobus* Kx se rencontre mêlé au type à Wygmael (Arg -sabl.).

Ranunculus acris L. var. **lanuginosus** Th. — Croit assez abondamment dans les terrains maritimes et dans les prairies poldériennes entre Knocke et Blankenberghe.

— — var. **Boraeanus** (*R. Boraeanus* Jord.). — AC. dans les prairies autour de Louvain et dans la zone campinienne à Gelrode.

J'ai très-souvent observé cette forme au mois de mai. Après la coupe des foins, le *Ranunculus* repousse et, au mois de septembre, on remarque des feuilles à lobes peu allongés et larges au lieu des feuilles caractéristiques du *Boraeanus*. La même plante offrirait donc deux états, selon la saison où elle végète.

— **sardous** Crantz var. **intermedius** Tin., DC. — Bois d'Eegenhoven.

— **arvensis** L. var. **parviflorus**. — Cette variété est abondante dans les moissons à Velthem-Beyssem et à Neder-Ockerzeel, zone campinienne où l'espèce n'est pas commune. La fleur est fort petite, et la plante robuste. Je ne l'ai pas observée ailleurs.

— **muricatus** L. — Espèce introduite sur la voie ferrée à Parc-lez-Louvain.

Cette espèce se rencontre au midi de la France et dans toute la région méditerranéenne. Steudel la dit indigène « en Europe, en Amérique et dans l'Afrique boréale ».

Elle se distingue facilement du *R. arvensis* L.: carpelles munis de pointes sur les faces et *bordés d'une côte non épineuse*, bec *ensiforme recourbé au sommet*, pédoncule *sillonné*, réceptacle *glabre*, tige *fistuleuse*.

Ficaria ranunculoides Mönch. — Une variété à fleurs doubles croît à Louvain au bord d'un ruisseau.

Delphinium Ajacis L. — V. F., abondant entre Rixensart et Ottignies (H.).

Gypsophila muralis L. — Camp.: Diest (Gh.). Arg.-sabl.: Neervelp. (H.). R.

Dianthus Armeria L. — Camp.: Kermpt (H.). R. Arg.-sabl.: AR. Louvain, Grimberghe.

— **deltoides** L. — Cette espèce, excessivement rare dans la zone argilo-sablonneuse, s'est introduite et persiste: V. F. entre Cortenberg et Saventhem.

Saponaria Vaccaria L. — Moissons et lieux cultivés. R. Camp.: Diest (Gh.) Arg.-sabl.: Louvain (J. Giele), Wilsele (Martens), V. F. Kessel-loo, entre La Hulpe et Groenendael (H.), entre Cumptich et Tirlemont.

Saponaria officinalis L. — AR. Camp.: V. F. Velthem (H.), Wesemael, Rotselaer. Arg.-sabl. : Kerkom (Martens), Steenockerzeel, bois à Rhode-St-Genèse, V. F. entre Cortenberg et Saventhem.

Silene inflata Sm. — Voici une plante très-commune dans la zone calcareuse, que l'on ne trouvait guère en Brabant, il y a quelques années. Aujourd'hui encore, on ne la rencontre que rarement dans les cultures. Je l'ai observée au bord d'une route à Waterloo, dans des champs à Louvain, à Hérent. En revanche, elle pullule en divers endroits sur les voies ferrées, où elle se reproduit par centaines de pieds. — V. F. Arg.-sabl. : Saventhem, Cortenbergh, Heverlé, Gastuche, Wavre, Watermael, Weert-St-Georges. — Camp. : V. F. Gelrode, Rotselaer, Wesemael, Dieghem et, dans le Limbourg, Zeelhem. — M. Ghijsbrechts l'a récoltée à Schilde (Anv).

— — var. **ciliata**. — Feuilles finement ciliées. — Louvain, Solre-St-Géry, Petit-Lanaye.

— — var. **puberula** (*S. puberula* (Jord.). — Cette forme très-rare se trouve abondamment le long de la voie ferrée à Dieghem.

— **conica** L. — Arg.-sabl. : V. F. Parc.

— **gallica** L. — Camp. : Abondant dans un terrain en friche à Zeelhem (Gh.).

— **nutans** L. var. **viridiflora**. — Hamoir (Lg.).

— **Armeria** L. — Introduit. V. F. entre Chastres et Mont-St-Guibert (H.), entre Saventhem et Cortenberg, Dieghem.

— **dichotoma** Ehrh. — Cette espèce est propre à la région du Danube et à la Russie méridionale. Il y a plusieurs années que je l'observe à l'état d'introduction sur nos voies ferrées, à Weert-St-Georges, à Gelrode, à Diest et à Zeelhem. Elle est abondante, dans des terrains incultes, au bord des canaux, à Nieuport.

Melandryum diurnum Dmrt. **fl. albo**. — Montaigu, dans un champ de trèfle.

Spergularia segetalis Fenzl. — Arg.-sabl. : Ohain, Ottignies, Beyssem. Je ne l'ai pas encore observé dans la zone campinienne.

Sagina ciliata Fr. — AC. en Brabant. Arg.-sabl. : Berthem (H.), Bousval, Court-St-Étienne.

— **procumbens** L. var. **intermedia** A. Mart. — Court-St-Étienne (H.), Everbergh.

— **maritima** Don. — J'ai retrouvé en quantité cette espèce dans les prés maritimes de Lombartzijde.

Stellaria media Cyr. var. **neglecta** (*S. neglecta* Weihe). — Bois humide à Holsbeek (H.).

— **holostea** L. var. **pubescens** Dmrt. — Mariembourg (H.).

— **glauca** With. — Camp. : Aerschot, Zeelhem.

— — var. **Dilleniana** (*S. Dilleniana* Mönch non Leers). — Forme assez rare : Zeelhem.

Cerastium glomeratum Thuil. var. **apetalum** (*C. apetalum* Dmrt.) — Louvain (H.), Weert-St-Georges, Wygmael.

— **semidecandrum** L. var. **abortivum** C. et G. — Héverlé, Kessel-Loo (H.), Parc, Court-St-Étienne.

— **erectum** C. et G. var. **quaternellum** (*C. quaternellum* Fenzl). — Abondant sur des rochers à Marbais (Brabant); Camp. : Caggevinne-Assent.

Elatine hexandra DC. — Camp. : Beverst (H.).

Radiola linoides Gm. — R. Arg.-sabl. : Laroche (Brab^t). — Camp. : Zeelhem.

Oxalis corniculata L. — Arg.-sabl. : RR. Lieux incultes à Parc.

Impatiens parviflora DC. — Cette espèce, originaire de la Sibérie méridionale, est plus ou moins spontanée dans toute l'Europe tempérée (Angleterre, Danemark, Allemagne, Bohême, etc.). — Lieux incultes à Kessel-Loo. Je l'ai vue à Louvain, au bord du ruisseau la « Voer », en nombreux et vigoureux exemplaires. Évidemment échappée des jardins.

Geranium columbinum L. — Arg.-sabl. : R. R. Berthem (H.), chemins et champ de trèfle à Hérent; V. F. entre Boitsfort et Groendael (H.), Haekendover.

Erodium cicutarium L'Hérit. var. **glutinosum** (*E. glutinosum* Dmrt.). Cette forme que j'ai observée à Maransart, est très-abondante dans les dunes du littoral.

— **moschatum** L'Hérit. — Wilsele, voisinage d'une usine.

Malva moschata L. var. **laciniata** G. G. — Remparts de Louvain (Malcorps), Steenockerzeel (H.), et, dans la région campinienne où elle est très-rare, à Rotselaer et à Rillaer.

— — var. **heterophylla** Lej. — Hecking l'a observée à Dohan (Lxg.) et à Bouillon.

Althaea officinalis L. — Se rencontre çà et là aux bords des fossés poldériens et dans la région maritime, près du Swyn, à Knocke. Elle existe à Cadzand (Zélande) à quelques pas de la frontière belge

Polygala vulgaris L. var. **alpestris** Lej. — Remouchamps (Liége).

— — var. **grandiflora** DC. — Niaster, Amblève, Esneux (Liége).

— — var. **vestita** G. G. (*P. pubescens* Rhode). — Se rencontre assez communément à Lombartzijde.

— **serpyllacea** W. var. **collina** Weihe. — Dans les bruyères à Niaster.

Monotropa Hypopitys L. — Arg.-sabl.: Bois-brûlé à Bossut-Gottechain.

Cette espèce est très-variable. La plante de Bossut a la tige glabre, les pétales et les étamines ciliés, les bractées non ciliées. C'est une forme intermédiaire entre *H. glabra* DC. et *H. multiflora* Scop. Cette dernière variété est la plus commune.

Hypericum humifusum L. var. **Liottardi** Vill. — Camp. : Erps-Querbs, entre Genck et Hasselt (H.). Arg.-sabl. : Velthem (H.), Argenteuil, Ohain.

— **perforatum** L. var. **lineolatum** (*H. lineolatum* Jord.). — Wilsele (Malcorps), Bierbeek, V. F. Gelrode (H), Genappe, Ways, Baulers.

— **quadrangulum** L. — Arg -sabl : V. F. entre La Hulpe et Rixensart (H.), entre Tirlemont et Jodoigne. — Camp. : Schaffen (GH.).

— — var. **intermedium** C. G. — Arg.-sabl. : Laroche (Bt).

— — var. **lineolatum**. — Pétales marqués en dehors de linéoles noirâtres. R. Arg.-sabl.: Héverlé, Ohain.

— **tetrapterum** Fr. — Camp. : Diest (Gh.). Arg.-sabl. : V. F. entre Tirlemont et Jodoigne, Baulers, Bousval, Cumptich.

— **montanum** L. — R. Camp. : Zeelhem, Averbode (Gh.).

— **hirsutum** L. R. Arg.-sabl. : bois à Hamme-Mille (de Dieudonné).

Drosera intermedia Hayne var. **erecta**. — Camp. : Aerschot, (Brabt), Goodscheid (Limb.) — Cette variété offre les *tiges dressées dès la base* et simule le *D. anglica* Huds. C'est cette forme qui a été indiquée à Aerschot sous le nom de *D. anglica*.

Parnassia palustris L. — Arg.-sabl. : Erps-Querbs (H.), Woluwe-St-Lambert.

Pyrola minor L. — Arg.-sabl. : bois à Rhode-St-Genèse. Rarement signalé en Brabant. — Camp. : Caggevinne-Assent (Gh.).

Depuis trente ans, les botanistes de Louvain observaient quelques pieds clairsemés de cette espèce à la lisière d'une sapinière de la forêt d'Héverlé. Un jour la pioche a remué les terrains environnants pour créer de nouvelles plantations de châtaigniers. Dès

l'année suivante, le *Pyrola* apparut de tous côtés, se répandit sur un vaste espace et put se compter par centaines de pieds.

Reseda lutea L. — Introduit abondamment sur les voies ferrées : Arg.-sabl. : V. F. Landen, entre Gastuche et Wavre, Schaerbeek (H.). Camp. : V. F. Muysen, Schuelen, Hasselt (H.), Dieghem, Aerschot, Schaffen, Diest.

Nymphaea alba L. var. **minor** DC. — Gelrode et Steenockerzeel. Une variété à fleurs très-odorantes se rencontre à Bergh.

Papaver Rhoeas L. var. **strigosum** Bönn. — Lanaye (Lmb.).

— **dubium** L. var. **Lamottei** (*P. Lamottei* Bor.). — Exaerde, Middelkerke, V. F. à Wilsele et Weert-St-Georges.

— — var. **collinum** (*P. collinum* Bogh). — Bergh, V. F., Kessel-Loo.

— — var. **dissectum.** — Forme intéressante : feuilles à divisions très-étroites, très-profondes, velues hérissées. V. F. Ways.

Glaucium flavum Cr. — Cette très-rare espèce a disparu d'Ostende. On la signale encore à La Panne où je ne l'ai pas rencontrée. J'ai eu la bonne fortune d'en trouver une station nouvelle, dans des terrains incultes, pierreux, bordant les canaux, sur le territoire de Lombartzijde.

Corydalis solida Sm. — RR. Camp. : entre Sichem et Diest. Caggevinne-Assent La découverte de ces stations est curieuse au point de vue de la dispersion de l'espèce.

— **claviculata** DC. — M Ghijsbrechts l'a observé à Schilde (Anvers). Je l'ai vu en quantité dans des bruyères marécageuses entre Hérenthals et Grobbendonck, où croît également le *Senecio Fuchsii* Gm. que l'on signale assez rarement en Campine.

— **lutea** DC. — Vlierbeek.

Fumaria capreolata L. var. **speciosa** (*F. speciosa* Jord.). — Parc-lez-Louvain. R.

Barbarea vulgaris R. Br. — Arg.-sabl. : Nivelles, Kerkom.

— — var. **arcuata** (*B. arcuata* Rchb.). — Siliques étalées, courbées en demi-cercle. — Arg.-sabl. : Corbeek-Dyle.

— **intermedia** Bor. — RR. Camp. : Diest, Schilde (Gh.). — R. Arg.-sabl. : Marbais, V. F. entre Chastre et Gembloux, Ways, Bousval, Genappe, Baulers.

— — var. *à siliques écartées de l'axe.* — Rochefort, Landelies, Vieux-Genappe, Glabais.

Arabis hirsuta Scop. — Marit. : Middelkerke. — Camp. : Zeelhem, Haelen (Gh.).

Cardamine pratensis L. **fl. pleno**. — Louvain (H.).

— — var. **latifolia** (*C. latifolia* Lej.). — Berthem, Pellenberg.

— — var. **microphylla**. — Parc et Holsbeek.

— **amara** L. — Arg.-sabl. : Corbeek-Dyle (H.). — A. R. en Brabant.

— — var. **pubescens** Lej. — Saventhem.

Nasturtium officinale R. Br. var. **parvulum**. — Bergh.

— **sylvestre** R. Br. var. **arcuatum**. — Siliques longues, en demi-cercle, égalant les pédicelles. — Héverlé.

Sisymbrium Sophia L. — A. R. Arg.-sabl. : Kessel-Loo (H.), Cumptich, Geet-Betz.

— **Sinapistrum** Crantz. — Sur un mur à Diest (Gh.), V. F. Kessel-Loo.

— **Loiselii** L. — V. F. Quaregnon (H.), Zeelhem. — Cette espèce, introduite chez nous, est signalée en Espagne, dans l'Italie septentrionale, en Allemagne, en Autriche, en Turquie, en Russie méridionale. Elle a été aussi rencontrée accidentellement en Suède.

— **Columnae** Jacq. — Champ de trèfle à Hérent. — D'après Willkomm et Lange, cette espèce ne serait autre que le *S. Loiselii* Thuill. ; ils la signalent uniquement en Suède.

S. Loiselii L. — Pédicelle fructifère non épaissi, cloison mince.

S. Columnae Jacq. — Pédicelle fructifère épaissi, cloison épaise.

Erysimum orientale A. Br. — Camp. : Diest (Gh).

Sinapis arvensis L. var. **orientalis** (*S. orientalis* Murr.). — Rhode-St-Genèse.

— **juncea** L. — J'ai observé cette espèce dans un champ de betterave, entre Wygmael et Hérent (Brab^t. Arg.-sabl.), où elle était fort abondante. Robuste, élevée, elle attire de loin l'attention par ses feuilles d'un vert pâle et ses fleurs d'un beau jaune. Cette plante m'était inconnue. Je crus, au premier abord, avoir mis la main sur un *Brassica*. Seulement l'embryon offrait une organisation différente de celle que tous les auteurs s'accordent à considérer comme caractéristique du genre *Brassica* et même de toute la tribu des Brassicées, qui ont le cotylédons condupliqués, et la radicule dorsale. Mon « *Brassica* » présentait les cotylédons droits et la radicule commissurale, comme chez les Arabidées.

Si c'était un *Brassica*, quel était-il? Car, chez les Crucifères, la disposition de l'embryon dans la graine n'a plus — selon plusieurs observateurs sérieux — l'importance systématique que A. P. De Candolle lui attribuait.

N'ayant à ma disposition aucune pièce de comparaison, je songeai à consulter l'herbier de Martius, conservé au Jardin botanique de Bruxelles. Parmi toutes les Crucifères de cette riche collection, je n'en trouvai qu'une qui ressemblât à la mienne. Elle était étiquetée : *Brassica pinnatifida* Desf., espèce que Desfontaines découvrit au commencement du XIX^e^ siècle dans le nord-ouest de l'Afrique.

Malheureusement, l'exemplaire de l'herbier était incomplet; de plus, il n'avait pas été récolté par Desfontaines et n'était qu'une plante *cultivée* provenant du Jardin botanique de Munich.

A bout de ressource, je me rappelai nos savants collègues de la Société botanique de France et les grands herbiers qu'ils ont à leur disposition. Je m'adressai à M. Malinvaud, secrétaire de la Société, en lui envoyant des échantillons du prétendu « *Brassica.* » M. Malinvaud me fit l'honneur de me répondre avec une gracieuseté et un empressement dont je ne saurais trop le remercier. Il m'annonçait que la plante de Wygmael était le *Sinapis juncea* L., voisin du *S. sinensis.*

Le *S. juncea* est indiqué dans l'Inde, en Égypte, en Arabie et dans l'Afghanistan; il est cultivé en grand pour ses propriétés oléagineuses.

« Les spécimens que vous me transmettez, disait M. Malinvaud, « sont magnifiques et presque du double de la taille ordinaire. Elle « se naturaliserait sans doute promptement dans le pays où vous « l'avez trouvée. Cette naturalisation serait fructueuse; car cette « plante est richement oléagineuse et serait plus productive que « le colza. »

Quant aux caractères distinctifs de l'espèce, nous trouvons : « L. sp. pl. p. 934. *Sinapis ramis fasciculatis, foliis summis lan-* « *ceolatis integerrimis.* »

Voici, d'autre part, la diagnose de M. Boissier, Fl. orient , I. 394 : « *Glabra, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis dentatis, inter-* « *dum lyratis, superioribus angustatis lanceolato-linearibus integris* « *vel dentatis, sepalis patentibus, siliquis erinsculis torulosis rostro* « *longo aspermo subcompresso apice subulato, valvis carinatis nervis* « *lateribus flexuosis.* »

De Candolle (Syst., II, 612) donne aux *feuilles inférieures* une forme *ovale-lancéolée* et dit qu'elles sont grossièrement dentées en scie (*grosse serratis*).

Les exemplaires de Wygmael réunissent les deux formes de feuilles.

Le *Sinapis* ne diffère du genre *Brassica* que par les valves du fruit trinerviées.

Sinapis alba L. — Arg-sabl. : Héverlé (H.), remparts de Louvain. V. F. entre Mont-St-Guibert et Ottignies (H.).

— **Cheiranthus** Koch. — Arg.-sabl. : R. Trèfles à Hérent.

Brassica nigra Koch. — Se répand à profusion par toutes les voies ferrées, dans la zone argilo-sablonneuse. V. F. entre Velthem et Schaerbeek, entre Bruxelles et Nivelles, entre Tirlemont et Jodoigne, Cumptich, Esemael, Haekendover. — Je ne me rappelle pas avoir vu cette plante dans les terrains campiniens, même sur les voies ferrées.

Alyssum minimum Willd. — Introduit aux remparts de Louvain.

— **incanum** L. — Arg.-sabl. : V. F. entre Chastres et Mont-St-Guibert (H.). M. Malcorps l'a trouvé en abondance en 1882, aux remparts de Louvain. Je l'ai observé dans les champs à Wilsele. — Camp. : V. F. à Schaffen.

Camelina dentata Pers. — Champs de lin à Rhode-St-Genèse.

— **sativa** Cr. var. **hirsuta**. — Kessel-Loo. A. R.

Thlaspi arvense L. — Arg.-sabl. : Cortenbergh, Villers-la-Ville, Ohain, Marbais, Laroche (Brabant); V. F. Cumptich, Esemael, Tirlemont, Haekendover. — Camp. : Rotselaer, Wesemael, Gelrode, Beyssem, Langdorp Holsbeek. A. R.

Iberis amara L. var. **ruficaulis** (*J. ruficaulis* Lej.). — Feuilles dentées, couvertes ainsi que la tige d'un tomentum roux, fleurs violettes. — Hamerenne (Namr.).

Capsella Bursa-pastoris Monch. var. **stenocarpa** Crép. — Affectionne particulièrement les voies ferrées, où elle est abondante.

— — var. **bifida** Crép. — Maransart. — Forme très-rare.

— — var. **hirsuta**. — Mariembourg (H.).

Lepidium campestre R. Br. — AC. Arg.-sabl. : Kessel-Loo, Louvain. V. F. Tilly, Court-St-Étienne, Jodoigne, Marbais. R. Camp. : V. F. Aerschot.

— **perfoliatum** L. — Espèce de l'Autriche, de la Hongrie, de la Grèce, de la Serbie et de la Russie méridionale. Se rencontre rarement à l'état d'introduction dans notre pays. M. Ghijsbrechts l'a récoltée dans des prairies à Diest.

Lepidium draba L. — R. R. Camp. : Diest (Gh.).

— **virginicum** L. — Près d'un moulin à farine aux boulevards de Louvain.

Cette espèce se rencontre également en France à l'état d'introduction ; elle a été signalée notamment à Bayonne. La plante de Louvain est identique à la plante de Bayonne.

La forme récoltée à Bayonne est beaucoup plus robuste que les spécimens du *L. virginicum* L. provenant d'Amérique. Aussi Darracq avait-il cru découvrir dans la plante française une espèce nouvelle qu'il nomma *Lepidium majus*. L'attention étant attirée sur la plante de Bayonne, plusieurs botanistes étudièrent le *L. majus;* et, à la suite d'un examen approfondi, MM. Bonnet et Blanchet constatèrent que le *L. majus* est identique au *L. virginicum*. La seule différence consiste en ce que les spécimens européens sont beaucoup plus robustes et de taille plus élevée. Ils s'éloignent donc beaucoup plus aussi par le port du *L. ruderale* L., avec lequel le *L. virginicum* présente une notable affinité.

Je possède en herbier le *L. majus* de Bayonne. M. Martens ayant eu la bonté de me communiquer divers exemplaires du *L. virginicum* de provenance américaine, j'ai pu, par la comparaison, m'assurer par moi-même de l'identité des deux plantes.

Comme la plante de Bayonne, la plante de Louvain est très-robuste ; elle s'élève de 75 à 90 cent., tandis que les pieds d'Amérique atteignent un peu plus de la moitié seulement de cette taille. J'ai observé cependant que, d'après Grenier et Godron, la plante de Bayonne aurait les pétales deux fois plus longs que les sépales, tandis que la plante de Louvain ne les a qu'une fois plus longs. La plante américaine, de son côté, a les pétales très-petits : *flores minimi, petala calyce paulo longiora.* L.

Le professeur Asa Gray (*Flore des États-Unis*, 1856, p. 58) dit que dans le *L. virginicum* la radicule est commissurale, tandis qu'elle est dorsale dans les autres espèces du genre. De Candolle (*Syst. Nat.*, II (1821), p. 538) prétend, au contraire, que le *L. virginicum* ne diffère pas à ce point de vue des autres *Lepidium*. J'ai pu m'assurer, en examinant les échantillons d'Amérique et de Louvain qu'Asa Gray a raison.

— **ruderale** L. — Arg.-sabl. : Wilsele. R. R.

Biscutella laevigata L. β **dentata** C. g. (*B. saxatilis* Schleich.). — Yvoir, Freyr, Pont-à-Lesse.

Senebiera Coronopus Poir. — R. Arg.-sabl. : Wilsele (H.). R. R. — Camp. : Schaffen.

Neslia paniculata Desv. — Arg.-sabl. : V. F. Bruxelles (H.), Wilsele.

Bunias orientalis L. — V. F. Kessel-loo (H.).

— **Erucago** L. — V. F. Kessel-loo (H.).

Helianthemum polifolium DC. var. **apenninum** C. G. — Rochers à Yvoir.

Viola canina L. var. **leucorum** (*V. leucorum* Rchb.). — Vielsalm. R. — J'ai beaucoup et partout recherché le *V. canina* pour en bien connaître la dispersion. Je le considère comme assez rare dans les zones campinienne et argilo-sablonneuse. Le *V. sylvestris* Lmk et ses variétés sont, au contraire, communs ou assez communs dans la seconde zone. Je suis convaincu que l'on indique assez souvent la *V. canina* pour la *V. sylvestris*.

— **tricolor** L. var. **elatior** Lej. — Vielsalm, Wespelaer.

Cytisus hirsutus Jacq. — Voilà dix ans que je retrouve chaque année en plusieurs endroits de vigoureux buissons de cette espèce sur les remblais de la voie ferrée à Parc. C'est sans doute cette espèce que M. Th. Durand indique sous le nom de *C. canescens* Lois, « comme « ayant été trouvée par un amateur de botanique, dont le nom « lui est inconnu, sur le remblai du chemin de fer de Louvain. » Bull. 1882 ».

Genista tinctoria L. — AR. Arg.-sabl. : Waenrode (E. Martens). — Camp. : Schaffen, Testelt (Gh.), Grobbendonck, Vorsselaer, Herenthals.

Ononis spinosa L. var. **fl. alba**. — Lisseweghe et Middelkerke.

Lotus corniculatus L. var. **tenuis** (*L. tenuis* Kit.). — R. Arg.-sabl. : Rhode-St-Genèse, Hérent, dans les champs; V. F. entre Genappe et Bousval (H.), Cortenbergh, Saventhem, Schaerbeek entre Tirlemont et Esemael. — Camp. : RR. V. F. Dieghem, Velthem-Beyssem (sur la limite de la zone argilo-sablonneuse).

— — var. **microphyllus**. — Variété très-commune dans les dunes du littoral.

Trigonella Besseriana Sering. — Remparts de Louvain. — Cette espèce, originaire de la Hongrie, de l'Arménie et de la Russie méridionale, a été évidemment introduite avec les céréales

Medicago Lupulina L. var. **corymbosa** Sering. (DC. Prodr., II, 172). — Cette variété intéressante a été signalée à Genève; elle est excessivement rare et elle n'avait jamais été rencontrée en Belgique. Je l'ai trouvée pour la première fois l'an dernier aux digues herbeuses du Hazegras, près du Swyn, sur notre littoral. Les plantes étaient d'une vigueur exceptionnelle et portaient une vingtaine de tiges fort longues, toutes couvertes de fleurs d'un beau jaune, en corymbe large, longuement pédonculé.

C'est une monstruosité qui consiste dans l'allongement du pédoncule commun, ainsi que des pédicelles. Maxwell Masters (Végétable teratology, p. 454) signale semblable anomalie sur le *Trifolium repens* L.. De Candolle (l. c.) la caractérise ainsi : « *floribus subabortivis corymbosis, pedicellis filiformibus elongatis.* » Au Hazegras, toutes les fleurs étaient stériles et se flétrissaient sans former de fruit. Les feuilles ne différaient point des feuilles du type.

— — var. **unguiculata** Sering. DC. Prodr., II, p. 172).—V. F. Gembloux, Ottignies (H.), Esemael, Maransart.

J'ai observé en 1882 cette forme aux digues herbeuses du Hazegras. La plante y était très-forte. Elle présentait la curieuse particularité d'avoir des fruits hypertrophiés et de formes différentes. Au chapitre *Hypertrophy* du *Végétable Teratology* de M. Maxwell Masters, p 452, il est dit à ce sujet :

« Le changement de volume peut être accompagné d'une « différence de forme. Ainsi dans certaines Légumineuses, comme « le *Medicago Lupulina*, le *Melilotus leucantha*, les carpelles sont « parfois hypertrophiés et allongés de manière à ressembler à une « griffe ou à un croc. »

Ce sont les variétés de ces deux espèces que Seringe avait qualifiées d'*Unguiculata*. Il est à remarquer cependant que dans les cas cités les pétales étaient avortés, tandis que dans la plante du Hazegras les pétales existent.

« On pourrait voir ici, ce me semble, un cas se rattachant à la *stasimorphie*. Cette anomalie (Maxwell Masters *Vég. Terat.*, p. 216) consiste « dans la conservation à l'âge adulte d'une forme caracté- « ristique d'un premier état de développement. »

De Candolle signale la variété *unguiculata* « in Belgio. »

— **falcata** L. — RR. Camp. : V. F. Diest. — R Arg.-sabl. : V. F. Vieux-

Héverlé, entre Florival et Gastuche (H.), Weert-St-Georges, Hackendover.

— — var. **glandulosa.** — Namur.

Medicago falcata × **sativa** Rchb. (*M. media* Pers.). — V. F. Héverlé, Vieux-Héverlé, Haekendover.

— **apiculata** Willd. var. **denticulata** (*M. denticulata* Willd.). — V. F. Gembloux (H.). — R. Arg.-sabl. : Geet-Betz. — Marit. : Lombartzijde.

— **maculata** Willd. — R. Arg -sabl. : Héverlé (Malcorps), V. F. La Hulpe, Gembloux (H.), Hackendover, Geet-Betz. — Camp. : RR. V. F. Sichem.

Mon excellent confrère et ami, M. Henri Vanden Broeck m'a communiqué plusieurs exemplaires d'une plante récoltée par lui au Stuyvenberg, à Anvers. M. Vanden Broeck avait cru voir dans cette plante une hybride qu'il appelait : **Medicago falcato** × **maculata**. Ce *Medicago* a le port normal du *M. maculata*, avec ses feuilles à folioles marquées d'une tache noire ; mais il se distingue du type en ce qu'il porte des fruits de deux sortes : les uns sont des gousses en spirales chargées d'épines, les autres sont des gousses falciformes glabres et sans épines.

Je ne puis voir dans cette forme remarquable qu'un *M. maculata*, dont quelques fruits sont atteints de *stasimorphie*.

M. Maxwell Masters (p. 218) cite à ce propos un cas signalé par le professeur Babington, dans le *Phytologist* du mois d'août 1855, « où la gousse du *M. maculata*, qui est habituellement enroulée « comme une coquille de colimaçon et couverte d'épines, était fal- « ciforme et inerme. »

M. Vanden Broeck est le premier qui ait observé en Belgique cette anomalie sur le *M. maculata*.

— **sphaerocarpa** Bert (*M. Murex v. sphaerocarpa* Urb. = *M. muricata* Gren. non Benth.). — Champ de trèfle à Hérent. — Espèce de la région méditerranéenne.

— **brachyacantha** Kern. — Champ de trèfle à Hérent. — Plusieurs auteurs rattachent cette espèce au *M. minima* Lam.

Melilotus macrorrhizus Pers. var. **altissimus** (*M. altissima* Thuill.). — Bord des étangs à Parc et V. F. à Hérent.

— **officinalis** Desr. — Arg.-sabl. : AR. Kessel-Loo (H.).

— **alba** Desr. — R. Camp. : Schilde (Gh.); V. F. Dieghem, Velthem-

Beyssem, où il est très commun — Arg.-sabl. : V. F. Bruxelles, Héverlé, Wavre, Limal, Ottignies, Rixensart, Cortenberg, Schaerbeek, Hérent, Nivelles. — Hecking le signale à Chastres.

Melilotus parviflora Desf. — R. Arg.-sabl. : Parc, Wygmael. — Marit : Heyst.

Trifolium filiforme L. — R. Arg.-sabl. : Geet-Betz.

— **minus** Rchb. — Une forme intéressante se rencontre sur la voie ferrée à Cumptich. La gousse est velue, longuement apiculée et recourbée au sommet ; elle dépasse beaucoup le calice et la corolle; cette dernière est très-petite, d'un jaune verdâtre.

— **agrarium** L. — Arg.-sabl. : Abondant V. F. entre Cortenberg et Saventhem.

— **pratense** L. var. **rotundifolium** Lej. (*T. capillatum* Dmrt.). — Bousval.

— — var. **microphyllum** Lej — La Panne.

— **medium** L. var. **microphyllum** Lej. — V. F. entre Rixensart et La Hulpe, entre Héverlé et Vieux-Héverlé (H.). — Cette espèce, excessivement rare en Brabant, n'y est, à mon avis, qu'introduite.

— **maritimum** Huds. — Introduit dans un champ de trèfle à Hérent. — Cette espèce doit être devenue bien rare sur notre littoral; car depuis de longues années je ne suis plus parvenu à la retrouver.

— **angustifolium** L. — Introduit à Hérent dans un champ de trèfle. Cette belle espèce habite le Midi de l'Europe.

— **arvense** L. var. **fl. albo**. — V. F. Weert-St-Georges.

— — var. **agrestinum** (*T. agrestinum* Jord.). — V. F. Chastres, Gembloux, Weert-St-Georges, Gastuche, Corbeek-Loo, Louvain.

— — var. **sabuletorum** (*T. sabuletorum* Jord.). — Berthem (H.).

— **pallescens** Schreb. — Espèce du Dauphiné, de l'Auvergne, de l'Italie septentrionale, du Tyrol, de la Transylvanie et de la Turquie. Introduite dans un champ de trèfle à Hérent.

— **repens** L. var. **vivipare** Lej. — Maransart.

— — var. **phyllanthum** Ser. — Vieusart. — J'ai observé sur les digues herbeuses du Hazegras de grands espaces couvert d'une variété monstrueuse de *T. repens* L. Les plantes, d'une taille et d'une grandeur extraordinaires, offraient les particularités suivantes :

1° Une hypertrophie des pédicelles floraux;

2° Une prolification latérale de l'inflorescence;

3° Une transformation des bractées florales en feuilles.

Les deux premiers cas ont déjà été observés sur plusieurs *Trifolium* et le troisième sur le *T. repens*.

Trifolium resupinatum L. — Plante de l'Europe centrale, introduite dans les champs de trèfle à Hérent.

— **fragiferum** L. — A. R. Arg.-sabl. : Héverlé (Malcorps), Wilder (H.), Louvain. — Camp. : Steenockerzeel, Velthem-Beyssem (H.), Rotselaer.

— — var. **fl. albo**. — R. Arg.-sabl. : Marbais (B^{q}).

Vicia angustifolia All. var. **gracilis**. — Camp. : V. F. Zeelhem. — Se distingue par ses feuilles nombreuses, longues, très-étroites, aiguës ou subaiguës.

— **lathyroides** L. — R. Camp. : Diest (Gh.).

— **bithynica** L. — V. F. à Kessel-Loo. — Se rencontre en Angleterre, en Corse, dans la région méditerranéenne et dans la France occidentale, dans les moissons.

Plante annuelle, gousse *sessile* velue, feuille à 2-6 folioles, pédoncules courts, 1-5 fleurs, dents du calice *égales* longuement acuminées.

— **pannonica** Jacq. — V. F. entre Chastre et Mont-St-Guibert, Kermpt (H.). — Diffère du *V. sepium* L. par : étendard *velu*, 2-4 fleurs *pendantes*, calice à dents presque *égales*, *linéaires*, *aiguës*, fruit couvert de *poils appliqués*, jaunâtre à la maturité, graines *brunes* marbrées, tige *grimpante*, fleurs *purpurines* veinées.

— **lutea** L. — Plante d'Orient et de l'Europe méridionale. Abondante V. F. à Kessel-Loo.

— **Cracca** L. var. **Kitaibeliana** (*V. Kitaibelii* Rchb.). — V. F. Jodoigne, Hougaerde, Kessel-Loo, Wilsele, Cortenberg, Hérent, Dieghem.

— **varia** Host. — R. Arg.-sabl. : V. F. entre Weert-St-Georges et Gastuche, entre Ottignies et La Hulpe, Kessel-Loo (H.).

— **villosa** Roth. — Je n'ai rencontré cette espèce qu'une seule fois dans les moissons, à Ohain. Depuis plusieurs années, j'ai observé qu'elle se répand en quantité sur nos voies ferrées. Seulement quelque abondante que soit la station, le *Vicia* s'éloigne rarement du chemin de fer ; et c'est en vain qu'on la chercherait dans les champs et les chemins voisins. — Arg.-sabl. : V. F. Bruxelles, entre La Hulpe et Groenendael, entre Rixensart et Ottignies, Wavre, Limal (H.), Haekendover, Parc, Wilsele, Corbeek-Loo,

Schaerbeek, Zetrud-Lumay, Weert-St-Georges, Gastuche, Florival, Tirlemont, Cumptich, Roosbeek, Vertryck, Esemael, Kessel-Loo. — Camp. : V. F. Muysen, Schuelen, Kerrnpt, Hasselt (H.), Holsbeek, Rotselaer, Wesemael, Gelrode. Aerschot, Schaffen, Sichem, Diest, Dieghem.

Vicia tetrasperma Mönch. — La forme, appelée *V. Tenoreana* M. Don. se rencontre V. F. entre Ottignies et Chastre (H.); dans les moissons à Parc, Holsbeek, Herent, Wygmael.

— — var. **gracilis** (*V. gracilis* Lois.). — Très-abondant aux environs de Blanckenberghe, à Heyst, Ramscapelle, Westcappelle et Knocke dans les moissons et le long des chemins.

— **hirsuta** Koch. var. **tenuissima**. — Plante très-rameuse, feuilles filiformes très-nombreuses, fleurs très-petites. — Carrières de Leuze, V. F. Bousval, Esemael, Tirlemont, Cumptich, Roosbeek et Vertryck.

— **Lens** C. et G. — V. F. entre Wavre et Limal (H.), Saventhem.

Lathyrus tuberosus L. — Arg.-sabl. : V. F. Wilsele. R. — Camp. : V. F. Holsbeek. RR.

— **sylvestris** L. — Arg.-sabl. : Wilsele (H.). R.

— — var. **angustifollus**. — Camp. : Boortmeerbeek et Campenhout.

— **Aphaca** L. — RR. Arg.-sabl. : V. F. Parc et Nivelles. — La variété *major* Tin. se rencontre à Rumillies, à Chercq et à Huy.

— **Nissolia** L. — R. Camp. : Wesemael, Campenhout, Bergh. — Arg.-sabl. : V. F. Jodoigne, Geest-Ste-Marie, Zetrud-Lumay, Hougaerde, Tirlemont, Cumptich, Esemael, Hackendover, Vertryck, Roosbeek, Cortenberg.

Orobus tuberosus L. — Arg.-sabl. : V. F. entre La Hulpe et Groenendael (H.).

Coronilla varia L. — En 1803, Roucel indiquait cette espèce « vers Louvain. » La *Flore du centre de la Belgique* de MM. Piré et Muller la mentionne sous mon nom à Louvain. J'ai encore constaté en 1882 la présence de cette plante à nos remparts.

Ornithopus compressus L. — M. H. Vanden Broeck (Bull. soc. Bot. Belg., t. XXI) a rencontré pour la première fois cette plante en Belgique. Elle croissait abondamment à Oeleghem (Campine anversoise) dans un lieu aride en compagnie des *O. perpusillus* L. et *O. sativus* Brot. La même année, M. Ghijsbrechts en a trouvé de riches stations dans les lieux herbeux des remparts et de la citadelle de Diest (Campine brabançonne).

Cette espèce de l'Europe méridionale n'avait pas encore été observée en Belgique.

Lythrum Salicaria L. var. **tomentosum** Lej. — Jolie variété que j'ai vue à Heyst et à Couture-St-Germain.

— — var. **microphyllum**. — Vorst (Tessenderloo).

Peplis Portula L. — Camp. : Aerschot, Rotselaer, Gelrode, Zeelhem.

Montia fontana L. var. **minor** (*M. minor* Gmel.). — Arg.-sabl. : Berthem, où il est très-rare. — Camp. : M. Ghijsbrechts le signale assez commun autour de Diest.

— — var. **rivularis** (*M. rivularis* Gmel.). — Marais de Lanaeken.

Claytonia perfoliata Don. — Entre Exaerde et Lokeren, V. F. Heverlé (H.); — Zeelhem (Gh.), V. F. Weert-St-Georges.

Corrigiola littoralis L. — R. Camp. : V. F. entre Rotselaer et Aerschot (H.); Langdorp, Averbode (Gh.)

Illecebrum verticillatum L. — R. Arg.-sabl. : Linden, entre Cortenberg et Leefdael (H.), Berthem et Tervueren.

Herniaria hirsuta L. — Camp. : RR. Schaffen (Gh.). — Arg.-sabl. : A. R. V. F. à Florival.

— **glabra** L. var. **puberula** Peterm. — Camp. : Bergh.

— — var **ciliata** Wirtg. — Houx (Namur).

Scleranthus annuus L. var. **biennis** (*S. biennis* Reut.). — Wilsele. — J'ai observé à Ways (Brabt), dans les moissons, une variété intéressante et rare que je crois pouvoir rapporter au *S. comosus* Dmrt. Elle se distingue par son calice à divisions très-aiguës, subulées, plus longues que le tube.

— **perennis** L. — Camp. : Zeelhem (Gh.).

Sedum sexangulare L. — Très-abondant aux ruines de l'abbaye de Villers (H. et Bag.).

— **reflexum** L. — A. R. Arg.-sabl. : V. F. Parc.

— — var. **glaucescens** (*S. rupestre* L.). — Camp. : Duffel. — Arg.-sabl. : Bousval.

— **elegans** Lej. var. **virescens** (*S. aureum* Wirtg.).— M. Ghijsbrechts a observé cette espèce à Schaffen, aux bords des chemins, en deux localités différentes. C'est, je pense, la première fois que ce *Sedum* est signalé dans la zone campinienne.

Cerasus avium Mönch. var. **variegatus**. — Bois de Meerdael.

Spiraea Ulmaria L. var. **denudata** (*S. denudata* Presl). — Cette forme est plus rare que le type : V. F. Baulers, Genappe. M. Martens l'indique aux environs de Louvain.

Rubus caesius L. — Arg.-sabl. : A. R. V. F. Esemael.

— — var. **dumetorum**. — Arg.-sabl. : Rhode-Ste-Agathe.

— — var. **aquaticus** W. et N. — Camp. : Bergh.

— **tomentosus** Borkh. — Bois et talus à Bousval. A. R.

— **opacus** Focke. — Commun dans les bruyères campiniennes de Gelrode. — Des auteurs considèrent cette espèce comme une simple variété du *R. fructuosus;* d'autres la prennent pour une hybride de ce dernier fécondé par une autre espèce. — Quoiqu'il en soit, j'ai rarement rencontré le *R. opacus* en Belgique.

Comarum palustre L. var. **glabrum**. — Gelrode. — La forme ordinaire est pubescente.

Potentilla reptans L. var. **canescens**. — Cette variété, entièrement velue grisâtre, se rencontre dans les dunes de Knocke.

— **Anserina** L. var. **pusilla** C. et G. — Zones maritime et poldérienne à Middelkerke. La variété **incana** C. et G. est assez commune dans les régions maritime et poldérienne.

— **supina** L. — Cette espèce n'était indiqué, à ma connaissance, qu'en Campine, aux environs de Stockroye et de Spalbeck. Je l'ai récoltée, l'an dernier, dans un champ entre Wilsele et Wygmael (Arg.-sabl.), où elle atteignait de fortes proportions.

— **recta** L. — V. F. Quaregnon (H.), Ways. — Remparts de Louvain.

— **argentea** L. — Marbais, Louvain.

Rosa arvensis L. — A. R. Arg.-sabl. : Rhode-Ste-Agathe, Waterloo, Villers-la-Ville, Monstreux, V. F. Haekendover.

— **tomentosa** Sm. — Arg.-sabl. : Laroche (Brab'), ruines de Villers (forme très-intéressante), Ohain, Rhode-St-Genèse. — R. Camp. : Holsbeek.

— — var. **pilosa** Wirtg. — Collines à Kessel-Loo. R.

— **dumalis** Bechst. — Velthem-Beyssem.

— **fraxinifolia** Borkh. — Camp. : Kermpt (H.). — Cette Rose avait déjà été signalée à Zammel par le Dr Van Haesendonck. Elle est originaire de l'Amérique septentrionale.

Alchemilla vulgaris L. — R. Arg.-sabl. : V. F. Ways, Genappe.

Poterium Sanguisorba L. — R. Camp. : V. F. entre Zeelhem et Schuelen (H.).

— — var. **glaucum** Spach (*P. glaucescens* Rchb., *P. guesphalicum* Bönn.). — Lannaye, Liége; — V. F. entre Chastres et Gembloux (H.).

Crataegus Oxyacantha L. var. **ovalifolia.** — Feuilles *simples*, ovales, tronquées à la base. — Bois d'Héverlé.

Cotoneaster vulgaris Lindl. var. **microphylla** Bot. Reg. — Environs de Rochefort.

Sorbus Aria Crantz var. **obtusifolia** DC. — Mariembourg.

Epilobium spicatum Lmk. — Pullule aujourd'hui sur les voies ferrées et à leurs abords. Arg.-sabl. et Camp. où il était rare autrefois.

— — var. **sparsiflorum** Tin. — Se rencontre souvent mêlé au type.

— **parviflore** × **montanum.** — V. F. entre Vieux-Héverlé et Weert-St-Georges (H.).

— **lanceolatum** Seb. et Maur. — Arg.-sabl. : Marbais, Maransart, Vieux-Genappe, Court-St-Étienne, Laroche (Brabt); — V. F. entre Ottignies et Rixensart (H.), Zetrud-Lumay, Geest-Ste-Marie, Jodoigne.

— **montanum** L. var. **glandulosum.** — Forme à capsules velues glanduleuses. — Kerkom.

— — var. **collinum** (*E. collinum* Gmel.). — V. F. Bousval.

— **tetragonum** L. — Cette espèce est rare dans la zone campinienne et arg.-sablonneuse, en dehors des voies ferrées. En revanche, on l'y rencontre souvent et parfois abondamment sur les chemins de fer. — Arg.-sabl. : V. F. entre Ottignies et Rixensart, Gembloux (H.), entre Court-St-Étienne et Bousval, entre Hougaerde et Jodoigne. — Camp. : Gelrode, Rotselaer, Wesemael. — Je l'ai observée également à Ohain. — Elle est commune le long du littoral, dans les fossés et au bord des mares, à Heyst, Knocke, Ramscapelle, Westcapelle, Lisseweghe.

— **obscurum** Rchb. — RR. Arg.-sabl. : dans les cultures à Louvain.

Oenothera biennis L. — Encore une plante qui suit les chemins de fer et qui étend son aire de dispersion, à mesure que les voies ferrées pénètrent dans de nouvelles contrées. — Arg.-sabl. : V. F. Chastres (H.), Kessel-loo, Wygmael, Herent, Laroche; — chemins à Rhode-St-Genèse. — Camp. A. R. Schuelen (H.), Dieghem, Wolfsdonck, Diest.

— **muricata** L. — Tend à se naturaliser. — Aywaille (H.); V. F. entre Groenendael et la Hulpe (H.), Dieghem.

Isnardia palustris L. — Camp. : Schaffen, Zeelhem.

Circaea lutetiana L. — Cette espèce a une dispersion assez irrégulière. M. Malcorps la signale au bois d'Eegenhoven (Arg.-sabl.). M.

Ghijsbrechts l'a observée dans la zone campinienne où elle est très-rare, à Averbode, à Loxbergen et, dans un bois à Zeelhem.

Myriophyllum alterniflorum DC. — R. Camp. : Holsbeek, Lummen, Zeelhem.

Eryngium maritimum L var. **variegatum**. — J'ai récolté à Middelkerke un magnifique spécimen de cette espèce, largement panaché d'un beau jaune; cette variété eut fait bonne figure dans nos jardins.

Bupleurum tenuissimum L. — Habite les digues maritimes et poldériennes du Hazegras et du Swyn. J'ai observé une riche station de cette espèce à Cadzand (Zélande), non loin de la frontière belge.

Ammi majus L. — Corthuys (H.).

— — var. **intermedium** C. et G. — Champ de trèfle à Herent.

Carum Carvi L. — Signalé très-rarement dans la zone campinienne. M. Ghijsbrechts l'y a trouvé dans des prairies à Schaffen.

Helosciadium repens Koch. — Très-abondant dans les prés maritimes à Westende.

Sium latifolium L. — Campine brabançonne : Sichem (Gh. et Bag.).

— — var. **latissimum** Crép. — Dans un fossé à Willebroeck.

Pimpinella saxifraga L. var. **potentifolia** Wallr. — Cette jolie variété se rencontre dans les dunes de la Panne.

— — var. **pubescens**. — Tiges et feuilles couvertes de poils courts. — V. F. entre Weert-St-Georges et Heverlé (H.), entre Gastuche et Wavre; chemins à Grimberghen.

OEthusa Cynapium L. — La variété **segetalis** Bönn. est très-commune dans les moissons du littoral.

— — var. **abortiva** — Forme apétale. Kessel-Loo.

OEnanthe Phellandrium Lmk. var. **latifolia** Crép.—Weert-St-Georges.

— **Lachenalii** Gmel. var. **pygmaea**. — Charmante miniature atteignant à peine 10 centimètres de hauteur, fleurissant et fructifiant parfaitement. Abondante dans les vastes prairies du Hazegras.

— — var. **approximata** (*OE. approximata* Mér). — Hazegras et, sur les brise-lames en paille, au Swyn.

Silaus pratensis Bess. — Toujours rare en Brabant. Camp. : prairies à Velthem-Beyssen et à Steenockerzeel.

Selinum carvifolia L. — R. Arg.-sabl. : Cortenberg. — Camp. : Campenhout.

Peucedanum palustre Mönch. — Camp : marais de Zeelhem.

Pastinaca sativa L. var. **pratensis** (*P. pratensis* Jord.). — Bihain (Lxg); — Arg.-sabl. : V. F. Baulers, Wavre. — Camp. : V. F. Diest et Schaffen.

Heracleum Sphondylium L. var. **longifolium** Jacq. — Chaudfontaine.

Daucus Carota L. — Variété à bractées fort développées, semblables aux feuilles, dépassant largement l'ombelle. C'est, à vrai dire, plutôt une monstruosité qu'une variété. Cette transformation de bractées en feuilles a du reste déjà été observée. — V. F. Weert-St-Georges.

Le *D. Carota* offre quelquefois une particularité qui passe inaperçue. Je veux parler de la coloration *pourpre* de la fleur *dite centrale* de l'ombelle. Cette fleur rouge est ordinairement plus vigoureuse, plus grande que les fleurs voisines ; d'habitude, elle est stérile. Elle remplace l'ombellule centrale, celle-ci se réduisant à une fleur pédicellée munie d'une bractée. Quelquefois cette fleur dite centrale est accompagnée de plusieurs autres qui sont blanches ou dont quelques-unes sont pourpres.

J'ai observé notamment cette particularité dans un champ de trèfle à Herent.

Torilis helvetica Gml. var. **divaricata** DC. (*T. divaricata* Mnch). — Rumillies (J.-B. Carnoy)

— — var. **anthriscoides** DC. — Namur.

Anthriscus vulgaris Pers. — Marit. : Heyst. Très-rare dans la partie septentrionale du littoral. — Camp. : R. R. Schaffen (G. H.). — R. Arg.-sabl. : Winxele, V. F. Parc.

— **sylvestris** Hoffm. — Dispersion très-irrégulière en Brabant. Manque dans une foule de localités. — Arg.-sabl. : bords de la Dyle à Héverlé.

Viscum album L. — R. R. Camp. : sur des peupliers à Loxbergen (G. H.). — Arg.-sabl. : Je l'ai observé sur des peupliers à Rhode-St-Genèse, entre Hennuyères et Hal, à Ittre, La Hulpe, Corbeek-Loo, Vertryck. M. Martens me l'indique sur des peupliers à Kerkom et à Binckom.

Ribes rubrum L. — Lejeune a détaché de cette espèce une variété qu'il a nommé *R. petraeum ;* il a abandonné ensuite cette création dans sa *Revue de la Flore de Spa*. La même plante a été décrite, sous le même nom de *petraeum* par Smith, qui, à tort, la considérait comme identique au *R. petraeum* Wulf. — Cette forme se rencontre dans les bois à Groenendael et à Tervueren.

Saxifraga tridactylites L. var. **minuta** C. et G. — Vieux murs, moissons à Louvain, Lasnes, Soetwater.

Chrysosplenium oppositifolium L. — R. Arg.-sabl. : Bousval.

— **alternifolium** L. — R. Arg.-sabl. : Eegenhoven.

Erica Tetralix L. — Camp. brabançonne : Wesemael, Rotselaer.

— — var. **fl. albo**. — Beverst (H.).

Calluna vulgaris Salisb. var. **fl. albo**. — Zonhoven, Genck (H.); V. F. Rotselaer.

Lysimachia nemorum L. — Arg.-sabl. : Lubbeek, entre Cortenberg et Leefdael (H.).

— **thyrsiflora** L. — Camp. : Schaffen, Zeelhem (Gh.).

Anagallis arvensis L. var. **coerulea** (*A. coerulea* Schreb.). — Louvain Rhode-St-Genèse.

— — var. **carnea** (*A. carnea* Schrk.). — Cortenberg, Argenteuil, Louvain.

Plantago major L. var. **minima** (*P. minima* DC.). — Maransart, V. F. Bousval.

— — var. **intermedia** (*P. intermedia* Gilb.). — Kerkom.

— **media** L. — A. R. en Brabant : Marbais, V. F. Jodoigne, Hackendover.

— **lanceolata** L. var. **umbellata**. — Variété intéressante ou plutôt cas tératologique : Hampe terminée par une ombelle d'épis presque cylindriques; l'ombelle présente à sa base un involucre de 8 à 10 feuilles normales; bractées scarieuses transformées, linéaires-lancéolées, disposées en verticille — V. F. Bousval.

— **arenaria** W. et K. — S'observe abondamment sur plusieurs voies ferrées : Dieghem, Saventhem, Cortenberg, Cumptich, Vertryck, Rotselaer, Wesemael, Gelrode.

Vincetoxicum nigrum Mönch. — Espèce de l'Espagne, du Portugal, de la France méridionale et de l'Italie septentrionale. — Cette plante vivace est très-abondante et s'est fixée à demeure sur un remblai du chemin de fer à Bousval, où elle gagne du terrain d'année en année. On l'a observée dans les mêmes conditions d'introduction en certaines localités françaises. — M. Fréderic Giele m'a dit l'avoir vue dernièrement sur un remblai du chemin de fer à Héverlé.

Le *V. nigrum* se distingue par ses tiges *très-volubiles* dans leur partie supérieure, par sa corolle *noire* à lobes couverts à la face interne d'une pubescence blanchâtre.

Menyanthes trifoliata L. — Prairies à Villers-la-Ville.

Limnanthemum nymphoides Link. var. **minor**. — Feuilles de la grandeur des feuilles de l'*Hydrocharis Morsus-ranae*. — C. entre Blankenberghe et Heyst.

Gentiana Pneumonanthe L. — Camp, : Cortryc -Dutzel (H.), Rotselaer, Velthem-Beyssen.

Cicendia filiformis Delarb. — A. R. Camp. brabançonne : Rotselaer; — M. Ghijsbrechts l'a trouvé très-abondant dans les fortifications de Diest.

Erythraea Centaurium Pers. var. **fl. albo**. — R. Bois à Bierbeek.

— **pulchella** Fr. — Camp. : Velthem-Beyssem, Campenhout. — Arg.-sabl. : Velthem-Beyssem.

Convolvulus arvensis L. var. **pubescens** Tin. — Dans les dunes de Middelkerke.

— var. **angustifolia**. — Feuilles petites, nombreuses, aiguës, très-étroites. — Affectionne les voies ferrées : Jodoigne, Esemael, Cumptich; Vertryck, Roosbeek, Tirlemont.

Cuscuta Epilinum Weihe. — Arg. sabl. : Erps-Querbs. (H.).

— **Epithymum** Murr. — Camp. : bruyères de Gelrode et de Rotselaer. A. R. — Une variété intéressante de cette espèce couvre tout un remblai du chemin de fer non loin de Saventhem. Les nombreuses tiges filiformes sont de couleur *jaune*.

— **Trifolii** Bab. — Arg.-sabl. : Ohain, Céroux-Mousty, Couture-St-Germain.

Anchusa officinalis L. — Luzernière à Winxele (H.), champ de trèfle à Herent, Louvain (remparts).

Amsinckia angustifolia Lehm. — Cette espèce du Chili a été signalée pour la première fois, par M.Th. Durand, dans le Bulletin de notre Société (t. XXI). — J'ai récolté cette plante l'année dernière près d'un moulin, aux remparts de Louvain, où le P. Pâque et M. Martens l'ont également observée. Elle se rencontre aussi dans des lieux incultes à Kessel-Loo.

Myosotis caespitosa C.-F. Schultz. — Camp. : Exaerde, Rhode-St-Pierre (H.), Wilryck. A. R.

— **strigulosa** Rchb. — Prairies à Marbais et à Gelrode. — C'est l'espèce la plus répandue.

— **sylvatica** Hoffm. — R. Arg.-sabl. : Bois à Nuryssche, berges des chemins à Lillois, V. F. Baulers et Monstreux.

— **intermedia** Link. var. **dumetorum** Crép. — Bois d'Everbergh.

Myosotis oraria Dmtr. (*Bull.*, t. VII). — Dunes de Middelkerke et de Westende.

Lithospermum officinale L. — R. Arg.-sabl. : V. F. Baulers (H.), Hackendover.

Symphytum asperrimum Sims. — Originaire du Caucase et de l'Arménie. Introduit comme plante fourragère. — V. F. à Chastres (H.).

Echium vulgare L. var. **ovalifolium**. — Feuilles et bractées ovales obtuses, larges. — Louvain.

— — var. **fl. albo**. — Abondant. V. F. à Saventhem.

Echinospermum Lappula Lehm. — Lieux incultes à Kessel-Loo et à Louvain. — V. F. entre La Hulpe et Groenendael (H.). — Chemin sablonneux à Schilde (Gh.).

Cynoglossum officinale L. — R. Arg.-sabl. : champs à Hérent.

Solanum Dulcamara L. var. **velutina** Nob. — Nouvelles stations : Maransart, Couture-St-Germain, Steenockerzeel. R.

— **villosum** Lam. — Lieux incultes à Louvain. R. — Les variétés du *S. nigrum* L., dénommées *S. humile* Bernh. et *S. melanocerasum* Willd., se rencontrent, la première à Louvain et à Kessel-Loo, la seconde à Kessel-Loo.

Atropa Belladona L. — Ce fut dans les derniers jours de sa vie que notre regretté confrère et ami, le baron O. de Dieudonné, découvrit cette rare espèce dans une clairière de la forêt de Meerdael, sous Bierbeek. C'est également à peu près à ce même endroit que fut observé, il y a 25 ans, l'*Isatis tinctoria* L. Ces deux plantes étaient généralement cultivées au siècle dernier pour la pharmacie. La station du bois de Meerdael serait-elle un reste d'anciennes cultures ?

Lycium barbarum L. var. **ovatum** (*L. ovatum* Dub.). — Hérent.

Datura stramonium L. — Camp. : Averbode. — Arg.-sabl. : abbaye d'Aywières, Ways, Maransart, Bierbeek, Bossut-Gottechain.

Hyoscyamus niger L. — Camp. : Dieghem. — Arg.-sabl. : Couture-St-Germain, Esemael, Bossut-Gottechain.

— — var. **agrestis** (*H. agrestis* Kit.). — Kessel-Loo.

Verbascum collinum Schrad. (*V. thapso-nigrum* Schiede.). — Entre Aywaille et Comblain-au-Pont (H.). — V. F. Kessel-Loo.

— **phlomoides** L. — RR. Vieux murs à Louvain.

— **thapsiforme** Schrad. — R. Arg.-sabl. : Haelen (Gh.), Kessel-Loo.

— **Lychnitis** L. var. **micranthum** (*V. micranthum* Morett.). — V. F. Parc. R.

Verbascum nigrum L. — Arg.-sabl. : Céroux-Mousty, V. F. Bousval, Saventhem, Tirlemont, Zetrud-Lumay, Hougaerde, Jodoigne. — Camp. : Dieghem, Sichem, Schaffen, Zeelhem. AR.

— **Alopecurus** (*V. Alopecurus* Thuill.). — V. F. Kessel-Loo, Bousval.

— — var. **parisiense** Th. — Kessel-Loo (H.).

— — var. **cuspidatum**.— Feuilles supérieures longuement cuspidées. — Kessel-Loo, Linden.

— **nigro-Lychnitis** Schiede. — Kessel-Loo (H.).

— **Blattaria** L. — V. F. Bruxelles (H.).

— — var. **fl. albo**. — Pelouses à Louvain.

— — var **cuspidatum**. — Feuilles supérieures ovales-lancéolées; bractées très-grandes semblables aux feuilles, ovales dentées, brusquement terminées en une longue pointe, dépassant les pédicelles. — Arg -sabl. : Haelen, près de Diest.

Veronica polita Fr. — Arg.-sabl. : Glabais.

— **persica** Poir. — N'était pas encore indiqué dans la zone maritime. Je l'ai observé à Knocke, près du Swijn. — A la fin du mois de *février* 1883, j'ai vu de magnifiques échantillons de cette espèce à Louvain, parfaitement en fleurs et en fruits.

— **serpyllifolia** L. var. **nummulariifolia** Lej. — Heverlé.

— **spicata** L. — V. F. près de Boortmeerbeek.

— **montana** L. — Arg.-sabl. : bois à Ohain.

— **Anagallis** L. — Dans les dunes à Coxyde et Knocke.

— — var. **pseudo-anagalloides** Gren. — Arg.-sabl. : Everbergh, V. F. Esemael, Cumptich. — AR. Camp. : Bergh, V. F. Velthem-Buyssem.

— **Beccabunga** L. var. **limosa** Lej. — Steenockerzeel (H.), Parc.

— **Chamaedrys** L. var. **petiolata** Tin. — R. Tongerloo.

Digitalis purpurea L. — Indiqué très-rarement sur la limite de la zone campinienne. M. Ghijsbrechts l'y a observé à Caggevinne-Assent. Excellente acquisition. — Arg.-sabl. : Webbecom, Waenrode (Gh), bois à Waterloo et Rhode-St-Genèse.

La dispersion du *D. purpurea* est très-irrégulière. Tandis qu'on le trouve dans la forêt de Soignes, il manque totalement au bois de Berthem et dans les bois situés entre Berthem et Tervueren. Il fait également défaut dans la forêt d'Héverlé-Meerdael. Et cependant tous ces terrains sont identiques au sol de la forêt de Soignes.

Le P. Pâque a cependant trouvé quelques pieds de la Digitale

au bois d'Eegenhoven, situé entre Louvain et Berthem. Cette découverte est d'autant plus remarquable qu'aucun de nos nombreux botanistes n'avaient eu la bonne fortune de la rencontrer dans ce bois.

D'autre part, M. Martens signale l'espèce dans un bois à Kerkom près de Tirlemont (Arg.-sabl.).

Digitalis lutea L. **bracteata** Lej. — Nismes (Namur).

Antirrhinum Orontium L. var. fl. **albo**. — Aerschot.

Linaria Elatine Mill. var. **microphylla**. — V. F. Arg.-sabl. : Weert-St-Georges. — Camp. : Nieuwrode. R.

— **vulgaris** Mill. var. **peloria**.

a) Corolle à 4 lobes et 4 éperons. — Champ à Bierbeek (H.).

b) Corolle sans éperons. — V. F. entre Ottignies et Rixensart (H.).

Pedicularis palustris L. — Arg.-sabl. : Pécrot, Lasnes, Plancenoit.

Melampyrum arvense L. — Introduit dans les moissons à Héverlé (H.).

Euphrasia Odontites L. var. **serotina** (*E. serotina* Lmk) **fl. albo**. — Digues du Hazegras.

— — var. **littoralis** (*E. littoralis* Fr.). — J'ai retrouvé cette forme intéressante aux environs du Swijn. Je l'ai rencontrée aussi dans des marécages maritimes à Cadzand, près de notre frontière. Elle a un port tout particulier : elle est trapue, très-ramifiée; les épis sont formés de fleurs nombreuses et serrées.

Utricularia vulgaris L. — Tessenderloo, Middelkerke.

— **neglecta** Lehm. — C'est l'espèce que l'on rencontre le plus communément dans la zone argilo-sablonneuse : Parc, Héverlé (H). — AR. Camp. : Beyssem, Aerschot.

— **minor** L. — Camp. : Thielt-notre-Dame (Gh.).

Hebenstreitia dentata L. — Plante du Cap de Bonne Espérance et d'Abyssinie. — Je l'ai trouvée tapissant des fossés dans des champs cultivés à Westmalle (Anvers). — Cette espèce appartient à la famille des **Sélaginées**.

Orobanche Rapum Thuill. — Camp. : Genck (H.), Schaffen (Gh.), Rotselaer, V. F. entre Schuelen et Diest.

— **minor** Sutt. — J'ai observé cette Orobanche croissant sur le *Picris hieracioides*. V. F. à Court-St-Étienne.

— — var. **flavescens** Reuter. — Champ de *Trifolium pratense* à Corthuys (H.). — J'en ai vu une colonie abondante dans un champ de *Trifolium repens* à Nivelles. Elle occupait un vaste espace d'où

elle excluait absolument le type, tandis qu'à l'autre bout du champ celui-ci croissait sans aucun mélange.

Mentha sylvestris L. — Cette espèce est très-rare dans la zone maritime. Je l'ai trouvée entre Heyst et Knocke, dans des prairies et au pied des dunes.

— **sativa** L. — AR. Camp. : Molenstede près de Diest (Gh.).

Lycopus europaeus L. var. **subpinnatifidus** Tin. — R. Bords des étangs à Parc. — Cette variété simule le *L. exaltatus*, pour lequel on l'a déjà pris.

Salvia sylvestris L. — Camp. : bords de la chaussée de Hasselt à Genck. — Arg.-sabl. : remparts de Louvain.

— **verticillata** L. — Remparts de Louvain. — V. F. entre Weert-St-Georges et Gastuche (H), Diest, Aerschot.

Origanum vulgare L. var. **megastachyum** (*O. megastachyum* Link). — V. F. Esemael.

Thymus Serpyllum L. var. **fl. albo.** — V. F. entre Weert-St-Georges et Héverlé (H.); entre Cortenberg et Bergh.

— — var. **lanuginosus** (*T. lanuginosus* Link).—Variété qui, je pense, n'avait pas encore été observée en Belgique Je l'ai recueillie à Vielsalm. Toutes les parties de la plante sont couvertes de poils courts appliqués, nombreux, ce qui lui donne un aspect blanchâtre, comme si elle était saupoudrée de plâtre.

Calamintha Acynos Clairv. — Arg.-sabl. : V. F. Corbeek-Loo, Wavre, Limal (H.), Roosbeek, Cumptich, Tirlemont, entre Pécrot et Weert-St-Georges, Louvain. — Cette espèce croît aussi dans les prairies du Hazegras.

— — var. **canescens.** — Moissons de Rhode-Ste-Genèse.

— **menthaefolia** Host. — Louvain.

Melissa officinalis L. — V. F. Gembloux (H.). — Kessel-Loo.

Clinopodium vulgare L. var. **fl. albo**. — Maransart.

Nepeta Cataria L. — Arg.-sabl. : V. F. à Bruxelles (H.), Jodoigne, Kessel-Loo. — Camp. : V. F. Schaffen.

Lamium purpureum L var. **decipiens** Sand. — Dans les champs à Heyst.

Galeopsis Ladanum L. var. **angustifolia** Ehrh. — Arg.-sabl. : V F. Rixensart, Groenendael, Gastuche (H.), Vieux-Héverlé, Saventhem, Bousval. — Camp. : V. F. Dieghem. — Espèce rare en Brabant.

— — var. **latifolia** (*G. latifolia* Hoffm.). — V. F. entre La Hulpe et

Rixensart (H.), Vieux-Héverlé, Court-St-Étienne, Bousval, — Landelies.

Galeopsis Ladanum L. var. **canescens** (*G. canescens* Schult.). — Berthem, V. F. Groenendael (H.).

— **villosa** × **angustifolia**. — V. F. entre Weert-St-Georges et Gastuche (H).

— **angustifolia** × **villosa** Crép. — V. F. entre La Hulpe et Groenendael, entre Weert-St-Georges et Gastuche (H.).

— **villosa** Huds. var. **versicolor**. — Camp. : Gelrode et Rotselaer.

— **speciosa** Mill. — R. Arg.-sabl. : Bierbeek (H.). — R. Camp. : Gelrode.

— — var. **hirsutissima**. — Champs tourbeux à Gelrode. — La plante est entièrement couverte de longs poils, roides et piquants.

Stachys palustris L. var. **petiolulata** — Kessel-Loo.

— **annua** L. — Arg.-sabl. : V. F. à Bruxelles (H.).

— **recta** L. — Introduit dans les pelouses de la citadelle et des remparts de Diest (Gh.).

Marrubium vulgare L. — Arg.-sabl. : Limal, Glabais, Couture-St-Germain, abbaye de Villers, Genappe, Lasne, Ohain, Chapelle-St-Lambert, Cortenberg, Hérent, Bossut-Gottechain, Bousval. — AR. Camp. : Erps-Querbs (H.), Diest, Campenhout, Bergh, Neder-Ockerzeel.

Leonurus Cardiaca L. — R. Arg.-sabl. : Cortenaeken (*Martens*), Caggevinne-Assent (Gh.), Villers-la-Ville, Meensel, Kieseghem, Wavre, Louvain, Kessel-Loo. — R. Camp. : Holsbeek (H.).

Scutellaria galericulata L. var. **pubescens**. — Holsbeek, Spa (H.), Kessel-Loo

— **minor** L. — RR. Arg.-sabl. : Bierbeek (H.). — Camp. : Thielt-notre-Dame (Gh.)

Brunella vulgaris L. var. **fl. albo**. — Ville-du-Bois (Lxg), Bousval.

— **alba** Pall. — R. : Arg.-sabl. : Champ de trèfle à Winxele (H.).

— — var. **integrifolia**. — R. Arg.-sabl. : Champ de trèfle à Houtain.

Ajuga reptans L. var. **alpestris** Dmt. — Holsbeek, Roly (H.), Ottignies, Soetwater.

Campanula rotundifolia L. var. **lancifolia** Lej. — Forme assez commune sur les voies ferrées.

— — var. **fl. albo** — Maransart. RR.

Campanula rotundifolia L. var. **tenuifolia** Tin. — Ohain, Maransart, V. F. Baulers, Bousval.

— **Trachelium** L. — La variété à feuilles *non cordées* est rare : bois de Berthem.

— **rapunculoides** L. — V. F. Hérent (H.), Corbeek-Loo, Velthem, Comptich, Esemael.

Specularia Speculum A. DC. var. **fl. albo**. — Hérent.

— **hybrida** A. DC. — AR. Arg.-sabl. : Bousval.

Phyteuma nigrum Schm. — R. Arg.-sabl. : Nivelles.

— **spicatum** L. var. **bracteosum** Tin. — Arg.-sabl. : Marbais, Gastuche, Tervueren, bois de Meerdael.

Jasione montana L. var. **fl. albo**. — V. F. entre Malines et Boortmeerbeek (H.).

Lonicera Periclymenum L. var. **inodorum**. — Vorst (Tessenderloo).

Sherardia arvensis L. var. **fl. albo**. — Wilsele (H.).

Asperula arvensis L. — Environs de Hasselt (H.).

Galium erectum Hud. var. **pubescens** Tin. — Han-sur-Lesse.

— **saxatile** L. — R. Arg.-sabl. : Linden (H.), Marbais.

— **palustre** L. var. **elongatum** (*G. elongatum* Presl). — Zeelhem.

— **tricorne** With. — Marit. : abondant dans les moissons, les lieux cultivés, au bord des chemins, à Heyst, Lisseweghe, Ramscappelle, Westcappelle, Knocke, Mariakerke.

— **Aparine** L. var. **Vaillantii** (*G Vaillantii* DC.). — Tige *non velue au-dessous des nœuds*, fruits *plus petits* que ceux du type, aiguillons *non tuberculeux à la base*, feuilles ÉTROITEMENT LINÉAIRES. — Marit. : Heyst, Middelkerke. — Camp. : Tongerloo, Exaerde. — Rare.

Valeriana officinalis L. var. **sambucina** (*V. sambucina* Mik.) — Feuilles à segments ovales-lancéolés, fortement dentées, trois paires de folioles au plus — Vielsalm

Valerianella carinata Lois. var. **eriocarpa**. — Marbais

— **olitoria** Poll. var. **lasiocarpa**. — Wygmael, V. F. Holsbeek.

— **eriocarpa** Desv. — Lieux cultivés à Louvain.

Scabiosa Columbaria L. — Introduit en quantité sur la voie ferrée à Dieghem. On rencontre à la même localité les variétés *pubescens* Tin. et *bipennata* Tin.

— var. **pratensis** (*S. pratensis* Jord.) sous-var. **integrata**. — Feuiles inférieures et feuilles caulinaires toutes *simples*, crénelées. — R. Vallée de la Meuse près de Namur.

Scabiosa Succisa L. var. **fl. albo.** — Gelrode (H.), Velthem, Beyssem.

Knautia arvensis Coult. var. **fl. albo.** — Vorst (Tessenderlo).

— — var. **integrifolia** Wallr. — Feuilles radicales et caulinaires lancéolées, longuement et étroitement atténuées aux deux bouts, dentées. — V. F. Dieghem.

Dipsacus sylvestris Mill. — Se répand de plus en plus le long des voies ferrées. — Arg.-sabl. : V. F. Baulers, Nivelles, Haekendover, Zetrud-Lumay, Geest-St-Remi, Jodoigne, Tirlemont, Esemael, Hérent, Wilsele, Genappe, Vieux-Genappe, Villers-la-Ville.

Cirsium eriophorum Scop. — Cette espèce magnifique se multiplie beaucoup dans les dunes et le long du chemin de fer, entre Blankenberghe et le chantier de Lisseweghe.

— **palustre** Scop. var. **fl. albo.** — Zeelhem.

— — var. **spinosissimum** Tin. — Entièrement hérissée d'épines jaunâtres fort longues, feuilles inférieures profondément pinnatifides. — Holsbeek, Kessel-Loo.

— **arvense** Scop. var. **fl. albo.** — Schaffen, V. F. entre Cortenberg et Saventhem, Dieghem, Schaerbeek.

— — var. **mite** Koch. — Nouvelles stations : citadelle de Diest (Gh.), Kessel-Loo, remparts de Louvain.

— — var. **incanum** (*C. incanum* Fisch.). — R. Ohain.

— **acaule** All. var. **caulescens** (*C. caulescens* Willd.). Commune dans les dunes de Westende, où elle atteint une grande taille et où on la rencontre avec les tiges munies de plusieurs feuilles.

— **anglicum** DC. var. **dissectum** Lej. — Petit-Voir.

— **oleraceo-palustre** Näg. — Camp. : Velthem-Beyssen (H. et Bag.).

— **palustri-oleraceum** Näg. — Camp : Velthem-Beyssem (H.), Bergh.

— **oleraceo-arvense** Näg. — Arg.-sabl. : Couture-St-Germain.

Carduus hamulosus Ehrh. — J'ai trouvé cette belle espèce introduite dans un champ de trèfle à Hérent. — Ce Chardon habite la France méridionale, la Suisse, l'Autriche et la Russie méridionale.

— **tenuiflorus** Curt. — Lieux incultes à Kessel-Loo.

— **nutans** L. var. à capitules dressés. — Elouges (H.).

Lappa minor DC. var. **nemorosa.** — V. F. entre Weert-St-Georges et Gastuche (H.).

Serratula tinctoria L. — Cette très-rare espèce a été découverte dans la zone campinienne à Schaffen par M. Ghijsbrechts.

Centaurea Scabiosa L. — R. Arg.-sabl. : V. F. entre Florival et

Gastuche (H.), Kessel-Loo. — Remparts de Louvain. — RR. : Camp. : V. F. Holsbeek.

Centaurea Calcitrapa L. — Indiqué près de St-Trond par O. Hecking. — Abondant dans les dunes et les polders à Knocke, Westcapelle et Middelkerke. — RR. Arg.-sabl. : Hérent.

— **maculosa** Lam. — Remparts de Louvain, non loin d'un moulin. — Cette espèce est commune dans certaines régions de la France et s'introduit dans d'autres le long des rivières.

— **paniculata** L. — Champ de trèfle à Hérent et V. F. à Gelrode. — Habite l'Espagne, la France méridionale, l'Italie, la Croatie, etc.

— **solstitialis** L. — Corthuys (H.), champ de trèfle à Hérent.

Microlonchus salmanticus DC. — Espèce du Portugal, de l'Espagne, de la France méridionale, de l'Italie septentrionale, de Dalmatie et de Turquie. — Abondante dans de larges tranchées ouvertes à travers les sables campiniens, pour le chemin de fer, à Gelrode.

Bidens tripartitus L. var. **integratus** Godr. — AR. Kessel-Loo, Wilsele, Wygmael. — Knocke.

— **cernuus** L. — AR. Camp. : Diest (Gh.).

— — var. **minimus** L. — Camp. : Gelrode.

Anthemis Cotula L. — Dispersion irrégulière. — AR. Camp. : Beyssem, Schuelen. — Arg.-sabl. : Louvain.

— — var. **grandiflora**. — Arg.-sabl. : Linden.

— — var. **discoidea**. — Vieusart.

Cota tinctoria L. — V. F. entre Chastre et Mont-St-Guibert (H.), champ de trèfle à Hérent.

Matricaria inodora L. var. **discoidea**. — Lasne, V. F. Schaffen.

Pyrethrum Leucanthemum Coss. et Germ. var. **nanum**. — Feuilles spatulées, étroites, petites, courtes, calathides de la grandeur de celles du *Bellis perennis*, plante grêle. — CC. dans un pré sec à Montaigu.

Chrysanthemum segetum L. var. **integrifolium**. — Arg.-sabl. : Beerbeek (H.).

Bellis perennis L. var. **caulescens** Tin. — Bois humide à Kerkom.

Tanacetum vulgare L. var. **angustifolium**. — V. F. Dieghem.

Gnaphalium luteo-album L. — RR. et fugace. — Arg.-sabl. : Berthem, Bierbeek (H.). — J'ai remarqué que cette plante apparaît quelquefois en quantité, après de profonds remaniements de terrains; mais elle ne persiste guères, et bientôt il n'en demeure plus que

quelques pieds épars. — Je l'ai observée rarement dans la zone maritime à Knocke et à Heyst.

Filago apiculata G.-E. Sm. — R. Camp. : Schaffen (Gh.), V. F. entre Rotselaer et Aerschot. — Arg.-sabl. : Héverlé, Parc. — V. F. entre Rixensart et La Hulpe (H.).

— **arvensis** L. — R. Camp. : V. F. Dieghem, Schaffen.

Pulicaria vulgaris Gärtn. — R. Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.).

Inula Conyza DC. — Arg.-sabl. : V. F. Haekendover.

Solidago canadensis L. — Camp. : V. F. à Gelrode, où il est très-abondant.

Erigeron acris L. var. **serotinus** (*E. serotinus* Whe). Maransart, V. F. Esemael.

Stenactis annua Nees. — Arg.-sabl. : V. F. Bruxelles, Rixensart (H.), Kessel-Loo, Louvain.

Aster Tripolium L. — Les deux stations les plus éloignées de la mer que j'ai observées aux abords de notre littoral sont Jabbeke et Westcapelle.

— — var. **fl. albo.** — Dans un marais, à Westcapelle, non loin de la frontière zélandaise et de la ville de L'Écluse, on rencontre de nombreux exemplaires de l'espèce à fleurs magnifiques d'un blanc pur.

— — var. **luteus** (*Tripolium luteum* Lobel). — Très abondant dans les endiguements du Swyn.

— **lanceolatus** Willd. — M. Carnoy a trouvé cette espèce de l'Amérique septentrionale dans les vastes prairies d'Escanaffles (H[t]).

— **brumalis** Nees. — Nouvelles stations de cette espèce de l'Amérique septentrionale : Navagne, V. F. entre Weert-St-Georges et Pécrot, entre Contich et Vieux-Dieu.

Arnica montana L. var. **angustifolia** Dub. — Entre Sart et Bihain (Lxg).

Cineraria palustris L. — Je ne connais plus dans les dunes du littoral qu'une seule habitation de cette espèce, un marais situé entre Middelkerke et Mariakerke J'y ai encore constaté en 1881 la présence de quelques pieds du *Cineraria*. Malheureusement, là comme ailleurs dans nos dunes, l'assèchement se continue progressivement, les mares disparaissent, et l'on peut prévoir l'heure prochaine où la plante n'existera plus. C'est ainsi du reste que plusieurs espèces que l'on rencontrait il y a vingt ans sont devenues introuvables.

Senecio erucaefolius L. var. **latifolius.** — Arg.-sabl. : V. F. Haekendover. RR.

— — var. **tenuifolius** (*S. tenuifolius* Jacq.). — RR. Arg.-sabl. : Léau.

— — var. **integratus** Nob. — Toutes les feuilles *simples,* obovées, allongées, crénelées. — Dunes de Heyst. RRR.

— **nemorensis** L. var. **Fuchsii** (*S. Fuchsii* Gm.). — R. Campine brabançonne : Rotselaer (H.).

— **paludosus** L. var. **glabratus** (*S. bohemicus* Tausch). — Cette variété se rencontre à Hermalle, Herstal et Emblehem.

— — var. **tomentosus** (*S. tomentosus* Host. = *S. Sadleri* Lang). — Obigies, Etbosch, Exaerde, Visé.

Eupatorium cannabinum L. var. **integratum.** — Feuilles *simples.* — Knocke. RR.

Petasites officinalis Mönch. — A R. Camp. : Diest (Gh.).

Cichorium Intybus L. var. **hirtum.** — Plante entièrement hérissée de poils roux. — Chimay.

Leontodon hastilis L. — Prairies à Kessel-Loo. R.

Picris hieracioides L. — Arg.-sabl. : Eegenhoven (Martens), Florival, Maransart, Bousval. — V. F. entre Ottignies et Rixensart (H.), Court-St-Étienne, Saventhem, Tirlemont, Haekendover, Esemael. Corbeek-Loo, Cortenberg. — R. Camp. : Diest (Gh.), Dieghem.

— — var. **fasciata.** — M. N. Stasse m'a communiqué un des plus beaux échantillons de fasciation que j'aie vus. Cette monstruosité a déjà été observée, parmi les Luguliflores, chez : *Barkhausia taraxacifolia*, *Aspergia autumnalis*, *Cichorium Intybus*, *Hieracium Pilosella*, *aureum*, *umbellatum*, *Trogopogon porrifolius*, *Lactuca sativa* et *Leontodon Taraxacum.* Je l'ai observée moi-même sur cette dernière espèce.

— — var. **arvalis** (*P. arvalis* Jord.). — Cette rare variété se trouve V. F. Dieghem (Camp.).

Helminthia echioides Gärtn. — Pold. : Wilskerke. — R. Arg.-sabl. : Winxele, V. F. entre Saventhem et Cortenberg. — O. Hecking l'a signalé aussi à Corthuys.

— — var. β **mollis** Duby. — RR. Héverlé.

Tragopogon pratensis L. var. **minor** (*T. minor* Fr.). — Marit. : Middelkerke. — Arg.-sabl. : V. F. Watermael (H.), Kessel-Loo, Parc.

— — var. **tortilis** G. G. — Heyst, Gelrode.

Taraxacum officinale Weber var. **canescens.** — Hampe et feuilles

couvertes de poils blancs, longs, mous, laineux. — R. Parc, Westmalle.

Taraxacum laevigatum DC. var. **erythrospermum** (*E. erythrospermum* Andrz. ap. Bess.). — Cortryck-Dutzel, Kessel-Loo (H.), Louvain, V. F. Weert-St-Georges.

Lactuca Scariola L. — R. Arg.-sabl. : V. F. à Uccle.

— **saligna** L. var. **runcinata** G. G. — Nieuport.

— **muralis** Less. — AC., AR. Arg.-sabl. : entre Cortenberg et Leefdael, V. F. Groenendael (H.), Louvain, Ohain. — R. Camp. : Diest.

— **perennis** L. var. **fl. albo**. — Dinant.

Sonchus arvensis L. var. **brevipes** Koch. — Pédoncules et involucres *glabres*. — Cette variété n'a pas encore été indiquée en Belgique. — Wilsele, V. F. Cumptich.

— var. **elatior** C. G. — Cette variété, qui atteint parfois deux mètres aux bords de la rive gauche de l'Escaut devant Anvers, se rencontre également à Parc.

Barkhausia foetida DC. — R. Arg.-sabl. : V. F. Ottignies, Mont-St-Guibert (H.), entre Jodoigne et Tirlemont. — R. Camp. : V. F. Rotselaer, Wesemael, Gelrode. — J'ai observé la variété **prostrata** (*B. postrata* Dmrt.). — Arg.-sabl. : V. F. entre Ottignies et Mont-St-Guibert, Zetrud-Lumay.

— **setosa** DC. — Champs de trèfle à Beauvechain.

Crepis paludosa Mönch. — Steenockerzeel.

Hieracium Pilosella L. var. **hirtum**. — Hérent.

— **Auricula** L. — AR. Arg.-sabl. : Ceroux-Mousty, Maransart.

— **tridentatum** Fr. — AR. Arg.-sabl. : V. F. entre Saventhem et Cortenberg. — R. Camp. : Holsbeek, Zeelhem.

— **boreale** Fr. — Arg.-sabl. : V. F. Weert-St-Georges. — Camp. : V. F. Dieghem.

— **dumosum** Jord. — Arg.-sabl. : Ohain, Lasnes, Plancenoit.

— **umbellatum** L. var. **dubium** Crép. — Camp. : V. F. Gelrode, Wesemael, Rotselaer.

— — var. **filifolium** Fr. — Camp de Beverloo.

Xanthium strumarium L. — RR. Wilsele, Kessel-Loo.

— **spinosum** L. — R. Maransart, Kessel-Loo. — V. F. La Hulpe (H.).

Amarantus retroflexus L. — R. Héverlé (H.).

Euxolus viridis Moq.-Tand. — RR. Camp. : Diest, AR. Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.), V. F. Cumptich. — M. Martens m'a dit l'avoir vu abondant à Kerkom, il y a quelques années; il tend à disparaître.

Atriplex farinosa Dmrt. (*A. laciniata* Sm. non L. = *A. crassifolia* G. G. = *A. arenaria* Woods). — Cette espèce est très-rare sur nos côtes. Dans une herborisation faite en compagnie de mon ami M. Carnoy, nous l'avons observée dans les sables, au pied des dunes, le long de la plage, à la hauteur de Westende. Quelques jours après, me trouvant à Knocke avec M. H. Van den Broeck, nous avons trouvé de nouveau l'*Atriplex* dans une habitation identique sur le territoire de Cadzand, à vingt pas de la frontière belge. La plante de Westende était entièrement étalée sur le sur le sol; toutes les feuilles étaient hastées. La plante de Cadzand, également apprimée sur le sol, présentait des feuilles en coin à la base. Toutes les deux avaient les tiges *d'un beau rose.* (Voir *Bull. soc. bot.*, T. VII, p. 318.)

— **oblongifolia** W. K. var. **rubra.** — Dans les cultures à Wilskerke, non loin de la mer, on rencontre cette variété dont toutes les parties sont d'un rouge « chou-rouge ».

— **littoralis** L. var. **serrata** (*A. serrata* Huds. = *A. marina* L.). — AR. sur nos côtes. — Je n'ai rencontré cette plante qu'à Heyst et à Lombartzyde. Elle est d'un *vert gai;* les feuilles sont *larges* et *dentées.*

Halimus pedunculatus Wallr. — On rencontre quelques pieds de cette rarissime espèce au Swyn, perdue au milieu de champs immenses d'*H. portulacoides* Wallr., en un endroit que la marée recouvre de temps en temps. La forme du Swyn est robuste et de haute taille.

Suaeda altissima L. — Introduit à Kessel-Loo.

Chenopodium foetidum Lam. — Corthuys (H.). — Arg.-sabl. : Bautersem, Butsel.

— **hybridum** L. — AR. Arg.-sabl. : Kessel-Loo (H.), Wilsele, Louvain.

— **polyspermum** L. var. **spicatum** Moq.-Tand. var. **bracteosum** Tin. — Wygmael.

— **glaucum** L. — R. Arg.-sabl. : Champs à Bierbeek (H.), Wygmael, Wilsele, Kessel-Loo, Parc.

Salicornia patula Duv.-Jouve. var. **appressa** (*S. appressa* Dmrt.). — Cette forme est rare : Nieuport, Blankenberghe et près des écluses de Heyst.

Rumex maritimus L. — R. Arg.-sabl. : Villers-la-Ville (H.).

— **palustris** Sm. — RR. Marit. : Heyst.

Polygonum Bistorta L. — R. Camp. : entre Goodscheid et Genck (H.).

Polygonum amphibium L. var. **coenosum** Koch. — Zeelhem. Aerschot, Florival, Gastuche.

Parietaria diffusa M. et K. — Affectionne les murs des vieilles églises du littoral ; on le rencontre à Blankenberghe et à Lisseweghe.

— — var. **microphylla**. — Forme délicate à feuilles très-petites. — Blankenberghe.

Hippuris vulgaris L. — Camp. : Exaerde.

— — var. **terrestre**. — Curieuse variété croissant dans les dunes au pied de Hoogenblecker, dans une dépression de terrain inondé en temps de grande pluie (littoral).

Aristolochia Clematitis L. — Rare partout, cette espèce est à peine indiquée dans la zone campinienne : M. Ghijsbrechts l'a observée à Vorsselaer, Schoonaerde et Schaffen.

Euphorbia platyphyllos L. — Bords des chemins à Middelkerke. — N'avait encore été indiquée dans cette zone qu'à Stuyvekenskerke, Slype et Calloo.

— **Cyparissias** L. — RR. Arg.-sabl. : V. F. Corbeek-Loo (H.).

— **Esula** L. var. **angustifolia**. — Arg.-sabl : abondant dans une large tranchée, V. F. à Cumptich.

Mercurialis perennis L. — AR. Arg -sabl. : Lubbeek (H.).

Ceratophyllum submersum L. — Très-abondant dans les zones maritime et poldérienne près de Heyst et à Lisseweghe. J'ai observé cette espèce en quantité dans des mares à Middelkerke, où elle croissait mêlée au *C. demersum* L. Cette dernière est, je pense, très-rare dans la zone maritime.

Quercus sessiliflora Sm. var. **pubescens** (*Q. pubescens* Willd.). — Bouillon (H.).

Carpinus Betulus L. var. **provincialis** Gay. — Forêt d'Héverlé.

Salix Seringeana Gaud. — V. F. Cumptich.

— **aurita** L. var. **microphylla** Ser. — Camp. : dans les bruyères à Gelrode et à Holsbeek.

— **repens** L. — AR. Arg.-sabl. : Kessel-Loo. — Camp. : Velthem-Beyssem, Holsbeek.

Populus tremula L var. **villosa** (*P. villosa* Rchb.). — Bois à Baisy-Thy.

— **canescens** Sm. — La var. **glabrescens** Dmrt. est commune dans les dunes de Knocke.

Myrica Gale L. — Camp. : abondant aux marais de Zeelhem.

Alisma ranunculoides L. — Camp. : Erps-Querbs, Zeelhem.

Alisma ranunculoides L. var. **repens** (*A. repens* Cav.). — Camp. : Genck (H).

— **Plantago** L. var. **lanceolatum** (*A. lanceolatum* Rchb.).— R. Bergh.

Sagittaria sagittifolia L. var. **angustifolia.** — Parc (H.).

Butomus umbellatus L. — AR. Camp. : entre Diest et Sichem (Gh.).

Endymion nutans Dmrt. — RR. Camp. : bois à Holsbeek.

Allium vineale L. var. **multiflorum** — Bulbilles presque nuls, magnifique ombelle de 60 fleurs d'un beau rouge. — V. F. Saventhem.

Narthecium ossifragum Hud. — M. Dandois le signale à Westmalle.

Asparagus prostratus Dmrt. — RR. Westende et Middelkerke. — Les spécimens que j'ai observés offraient tous les caractères préconisés par Du Mortier. La plante est plus vigoureuse, plus trappue que l'*A. officinalis* L. var. *maritimus*. Elle est couchée sur le sol; les ramuscules sont courts, fermes et piquants.

L'*A. officinalis* devient lui-même rare sur notre littoral.

Convallaria malalis L. var. **variegata**. — Feuilles à nervures blanches. — Bois à Soetwater.

Paris quadrifolia L. — R. Camp. : Schaffen (Gh.).

Tamus communis L. — R. Arg.-sabl. : lisière de la forêt à Tervueren (De Prins).

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — RR. Camp. : abondant sur un côteau boisé entre Diest et Sichem (Gh.).

Orchis mascula L. — R. Arg.-sabl. : Lubbeek (H.).

Spiranthes aestivalis Rich. — RR. Camp. : O. Hecking l'a indiqué à Beverst sous Genck.

Epipactis latifolia All. — AR. Arg.-sabl. : Meysse, Rhode-St-Genèse. V. F. Wygmael. — R. Camp. : V. F. entre Malines et Boortmeerbeek (H.). — Velthem-Beyssem, Rotselaer.

Elodea canadensis Rich. — Continue à se répandre. — Camp. : Zeelhem (Gh.), Sichem, Schaffen, Rotselaer. — Marit. : Heyst. — Pold. : Lisseweghe.

Potamogeton alpinus Balb. — Camp. : Gierle.

— — var. **obscurus** (*P. obscurus* DC.). — Arg.-sabl. : Neerysscbe (H.).

— **lucens** L. var. **longifolius** (*P. longifolius* Gay). — Exaerde (H.).

— **acutifolius** Link. — R. Camp. : Schaffen (Gh.).

— **mucronatus** Schrad. — R. Arg -sabl. : Wespelaer.

— **pectinatus** L. var. **flabellatus** (*P. flabellatus* Babingt.). — AR. Arg.-sabl. : mares à Wilsele, Wygmael, Vieux-Héverlé, Thildonck.

Naias major All. — Cette espèce a été signalée par erreur dans la notice biographique consacrée par nos Bulletins à la mémoire d'O. Hecking comme ayant été découverte *récemment* par notre confrère dans les étangs de Parc. Il y a longues années que la plante est connue à Parc. Mais notre ami, dans les derniers mois de sa vie, a trouvé une nouvelle station du *Naias* dans les étangs du Soetwater. Nous avons donc désormais, dans la zone argilo-sablonneuse, deux stations de cette rarissime espèce.

Zostera marina L. — Il y a beaucoup de confusion dans tout ce qui s'est écrit au sujet de cette espèce. Beaucoup d'auteurs n'admettent qu'une espèce et ils lui rattachent comme simple variété le *Z. angustifolia* Horn. Hornemann a démontré le premier que sous le nom de *Z. marina* étaient confondues deux espèces : *Z. marina* L. et *Z. angustifolia* Horn.

On ne rencontre guères sur nos côtes, et seulement par intervalles, que le *Z. angustifolia*. Il est parfois, à la suite de gros temps, rejeté en masses énormes sur nos plages, où je l'ai observé notamment, en parfaite fructification, au mois d'août 1881 et 1882.

Quant au *Z. marina*, je l'ai cherché en vain pendant bien des années. En 1882, après une tempête qui avait duré trois jours, j'ai pu enfin mettre la main sur cette plante rarissime pour nous. Je l'ai observée entre Blanckenberghe et Knocke. Le *Zostera* était vivant; mais aucun pied n'était en fructification. Cette absence de fructification se remarque également en France, sur la plage du bassin d'Arcachon. Là cependant on trouve de vraies prairies sous-marines formées de ce Zostère, lorsqu'à l'époque des grandes marées certains fonds sont mis à découvert.

J'ai pu me convaincre facilement que le *Z. marina* est parfaitement distinct du *Z. angustifolia*. Le premier a les feuilles larges marquées au moins de 5 nervures, la tige épaisse, dure, ainsi que les feuilles. Le second, au contraire, est une plante verte, grêle, qu'on prendrait facilement au premier abord pour un *Potamogeton* à feuilles linéaires.

Durieu (*Not. pl. gir.*, p. 77, 1854) considère lui-même cette dernière espèce comme très-distincte, non-seulement par les caractères que lui assigne Hornemann, mais en outre par sa *station* différente des autres espèces.

En examinant un certain nombre d'échantillons du *Z. marina*, on observe souvent des feuilles très-larges présentant jusqu'à 9 ou 10 nervures.

Zostera nana Roth. — Cette espèce s'observe très-rarement sur nos côtes et elle n'y vient jamais en grandes masses comme le *Z. angustifolia*. Je l'ai récoltée en fructification au mois d'août, en 1881 et 1882, entre Blankenberghe et Knocke.

Ruppia spiralis Dmrt. — Malgré la démolition des fortifications de Nieuport, les fossés, où cette espèce habitait en abondance, n'ont pas été comblés. J'y ai revu la plante en quantité en 1881.

Lemna gibba L. — C. dans les fossés poldériens à Middelkerke.

Caltha palustris L. — R. Camp. : Zeelhem (Gh.).

Juncus maritimus Lmk. — Manque dans de grands espaces. Se rencontre dans les dunes entre Coxyde et Oostduinkerke.

— **squarrosus** L. — Camp. : Sichem, Rotselaer, Gelrode.

— **tenuis** Willd. — AR. Camp. : Rotselaer, Gelrode, Bergh. — R. Arg.-sabl. : Cortenberg. M. Martens le dit abondant dans les bois de Waenrode.

Luzula albida DC. var. **rubella** Hoppe (*L. eryanthemus* Wallr.). — R. Arg.-sabl. : Ohain.

Carex muricata L. — Arg.-sabl. : Marbais, Cappellen.

— **leporina** L. var. **argyroglochin** (*C. argyroglochin* Horn.). — Kessel-loo, Rhode-St-Pierre (H.).

— **echinata** Murr. — AR. Arg.-sabl. : Villers-la-Ville, Baisy-Thy.

— **acuta** L. var. **prolixa** (*C. prolixa* Fr.). — Wygmael.

— **digitata** L. var. **intermedia**. — Roly.

— **flava** L. — AR. Arg.-sabl. : Cortenberg, Kerkom, Soetwater, Everbergh.

— — var. **lepidocarpa** (*C. lepidocarpa* Tausch). — Forme rare : Perck, Peuthy, Pécrot.

— **OEderi** Ehrh. var. **elata** (var. *elongata* C. G.). — AR. Arg.-sabl. : Wilsele (H.). — Camp. : Zeelhem.

— **riparia** Curt. — AR. Arg.-sabl. : Eegenhoven, Bucken, Soetwater. — AR. Camp. : Holsbeek, Boortmeerbeek. — RR. Marit. : Heyst.

— **hirta** L. var. **hirtaeformis** (*C. hirtaeformis* Pers.) s. var. **composita**. — Épis gros, bitrifides dès la base. — Moerbeke, Ceroux-Mousty.

Heleocharis uniglumis Link. — R. Camp. : Exaerde (H.).

Heleocharis multicaulis Koch. — AR. Camp. brabançonne à Sichem (H.).

Scirpus pauciflorus Lightf. — R. Camp. : Zonhoven (H.), Beyssem.

— **setaceus** L. — AR. Arg.-sabl. : Gastuche, Neerlenter. — Camp. : Nederockerzeel, Bergh, Campenhout.

— — var. β **major** Lej. — Arg.-sabl. : Dion-le-Mont. — Camp. : Holsbeek.

— **maritimus** L. var. **macrostachys** Dmrt. — Camp. : Tremeloo. — Marit. : Heyst. — Pold. : Lisseweghe.

— **fluitans** L. — Camp. : Zeelhem.

Schoenus nigricans L. — Marit. : prés du Hazegras.

Cladium Mariscus R. Br. — R. Camp. : Campenhout et Steenockerzeel.

Eriophorum latifolium Hoppe. — AR. Camp. : Bergh (H.). — R. Arg.-sabl. : Nethen, Couture-St-Germain.

— — var. **congestum**. — Couture-St-Germain.

— **polystachium** L. var. **congestum** (*E. Vaillantii* Poit. et Turp.). — Lanaeken, Angleur.

Leersia oryzoides Sw. — R. Camp. : Vorst (Tessenderloo).

— — var. **laevigata** Dmrt. — RR. Camp. : Emblehem. — RR. Arg.-sabl. : Corbeek-Loo.

Anthoxanthum odoratum L. var. **prolifer**. — Bois de Berthem. C'est un cas de prolification de l'inflorescence telle qu'on l'a déjà observée chez *Dactylis*, *Lolium*, *Festuca*, *Zea*, *Secale*, *Phleum*. Un cas analogue est celui du *Triticum vulgare* var. *compositum*, blé cultivé dans les pays chauds sous le nom de blé d'Égypte et connu dès l'antiquité.

En ce qui concerne la plante du Berthem, les épillets sont remplacés par des rameaux portant eux-mêmes des feuilles ordinaires et produisant à leur tour des épis.

— — var. **villosum** (*A. villosum* Dmrt.). — Berthem (H.), Louvain, Neeryssche, Maransart. — V. F. entre Zeelhem et Schuelen (H.), Weert-St-Georges.

Baldingera arundinacea Dmrt. var. **picta**. — Wilsele, bords du canal.

Digitaria sanguinalis Scop. — R. Arg.-sabl. : V. F. entre Corbeek-Loo et Louvain. — R. Camp. : V. F. entre Boortmeerbeek et Wespelaer (H.); — Schaffen.

Setaria glauca P. B. — R. Arg.-sabl. : Bierbeek (H.), Louvain, Maransart, Couture-St-Germain. — R. Camp. : Nederockerzeel.

Panicum capillare L. — Introduit à Héverlé. — Originaire de l'Amé-

rique septentrionale. Subspontané en province et dans le nord de l'Italie.

Alopecurus geniculatus L. — Bois entre Cortenberg et Leefdael. — La variété **fulvus** (*A. fulvus* Sm.) est beaucoup plus rare.

Phleum pratense L. var. **minus** Lej. — Épi très-court aussi long que large. — Rillaer; AC. dans les dunes à Heyst et Middelkerke.

Apera Spica-venti P. B. var. **pumila** Lej. — Kerkom.

Agrostis alba L. var. **bryoides** (*A. bryoides* Dmrt.). — Dunes de Westende.

Calamagrostis epigeios Roth var. **nigro-purpurascens** (*C. Heubneriana* Rchb.). — Se rencontre çà et là. — Holsbeek.

Ammophila arenaria Link. — RR. Camp. : M. Dandois m'a dit l'avoir observé dans les sables aux environs de Westmalle (Anv.).

Polypogon monspeliense Desf. — Voisinage d'une usine à Wilsele. — Habite l'Asie, l'Afrique, l'Amérique.

Deschampsia caespitosa L. — AC. Arg.-sabl. : Couture-St-Germain, Ohain, Rhode-St-Genèse, Vieux-Genappe, V. F. entre Nivelles et Genappe. — AR. Camp. : Zeelhem, Velthem-Beyssen, Bergh.

— — var. **parviflora**. — Arg.-sabl. : bois à Hamme-Mille.

Avena pubescens L. — R. Arg.-sabl. : Hérent.

— **fatua** L. — Hérent.

— **sterilis** L. — Espèce du midi de l'Europe. — Introduit aux remparts de Louvain.

— **barbata** Brot. — RR. Introduit à Bergh (H.). — Plante du midi de l'Europe.

— **strigosa** Schreb. — Genck (H.), Rhode-St-Genèse.

Arrhenatherum elatius M. et K. var. **tuberosum** (*Avena tuberosa* Gilib.). — Velthem-Beyssem (H.), Cortenberg.

— — var. **nigrum**. — Épillets entièrement noirs. — Abondant près des dunes à Middelkerke.

Molinia caerulea Mönch var. **vivipara**. — Munster-Bilsen.

— — var. **altissima** Lmk. — Bergh, Rotselaer, Aerschot, Gelrode.

— Une variété que l'on pourrait appeler *major* se rencontre à Averbode et à Wespelaer : panicule à rameaux très-fournis, courts, très-rapprochés, épillets nombreux, feuilles larges.

Catabrosa aquatica P. B. — Dispersion peu régulière. — Arg.-sabl. : Winghe-St-Georges, Tilly, Laroche (Brabt). — Camp. : entre Genck et Hasselt (H.), Holsbeek, Rotselaer.

Glyceria fluitans R. Br. var. **subspicata**. — Cortenberg, Haeren, Beyssem, Tremeloo.

— **plicata** Fr. var. **depauperata** Crép. — Linden (H.).

Eragrostis pilosa P. B. — V. F. Genappe.

Poa nemoralis L. var. **caesia** Nob. — Bois à Ohain. — Plante d'un glauque bleu-intense, croissant en grosses touffes.

Dactylis glomerata L. var. **abbreviata** Bern. — Bueken. Forme qui se rencontre rarement.

Bromus sterilis L. var. **villosus**. — Epillets *très-rudes* couverts de *poils*. — RR. Lovenjoul.

— **tectorum** L. — R. Camp. : V. F. : Holsbeek (H.), Aerschot, Rotselaer. — AR. V. F. entre Chastres et Gembloux (H.). — AR. Arg.-sabl. : Kessel-Loo.

— **arvensis** L. — R. Arg.-sabl. : Louvain (H.), Kessel-Loo, Wilsele, Rhode-St-Genèse. V. F. Limal. — O. Hecking l'a rencontré V. F. entre Gembloux et Chastres.

— **mollis** L. var. **leiostachys**. — R. Ecaussines-Lalaing.

— **commutatus** Schrad. — Marit. : RR. Knocke.

— **Schraderi** Kunth. — Espèce de la Caroline, recommandée comme plante fourragère. — Introduite à Wilsele près d'une usine.

Festuca rubra L. var. **dumetorum** Lej. (*F. prasina* Dmrt.). — Remparts de Louvain.

— **ovina** L. var. **glauca**. — Maransart, Couture-St-Germain.

— **heterophylla** Lmk. — RR. Camp. : Rhode-St-Pierre.

— **arundinacea** Schreb. — A. R. Arg.-sabl. : Ohain, V. F. Kessel-Loo, Nivelles.

— **lollacea** Curt. (*Festuca elatior* × *Lolium perenne*). — R. St-Trond (H.).

Brachypodium sylvaticum P. B. var. **villosum** Lej. — Louvain, Rhode-Ste-Agathe, Nederockerzeel.

Lolium perenne L. var. **cristatum** Tin. — Kessel-Loo, V. F. Wavre.

— — var. **ramosum** Lej. — Louvain (H.).

— **temulentum** L. var. **robustum** (*L. robustum* Rchb.). — Arg.-sabl. : Wilsele, Vieusart, V. F. entre Hérent et Kessel-Loo. — R. Camp. : Beyssem, Rotselaer, Wesemael.

— — var. **macrochaetum**, A. Br. — Arg.-sabl. : Hérent, Wilsele, Rhode-Ste-Agathe.

— — var. **decipiens** Dmtr. — Arg.-sabl. : Vieusart, Maransart, Nethen, Pécrot. — Camp. : Holsbeek.

Hordeum secalinum Schreb. — Kessel-Loo (H.). — Je ne le crois pas spontané en Brabant.

— **maritimum** With. — Se rencontre dans la zone maritime et s'étend dans la zone poldérienne à Leffinghe, Slype, Wilskerke et Middelkerke.

Secale cereale L. var. **triflorum** Lej. — Lanaeken, Kerkom, V. F. Kessel-Loo, Hérent.

— — var. **trifidum**. — Chaume à trois épis. — Marbais.

Triticum vulgare L. var. **villosum**. — V. F. à Hérent.

— — var. **nigrum**. — V. F. à Hérent.

Agropyrum caninum R. et S. — AR. Arg.-sabl. : Kerkom, Cortenberg, abbaye de Villers. — RR. Camp. : Velthem-Beyssem.

— **littorale** Rchb. var. **caesium**. — Abondant à Knocke et dans les endiguements du Swyn.

— — var. **barbatum** Dmrt. — Knocke, Lisseweghe, Middelkerke.

— **repens** P. B. var. **aristatum** Lej. s. v. **hirsutifolium** DC. — Wilsele.

Lepturus filiformis Trin. var. **elatior**. — Blanckenberghe, Lombartzyde et Knocke.

Nardus stricta L. — RR. Arg.-sabl. : V. F. à Parc. — Camp. : Holsbeek, Rotselaer, Gelrode.

Polypodium vulgare L. var. **acutilobum** Lej. — Couture-St-Germain.

— — var. **serratum** C. G. — Couture-St-Germain.

— **Phegopteris** L. — Cugnon (H.).

— **Dryopteris** L. — R. Bois et ruines de Villers.

Scolopendrium vulgare Sm. — Arg.-sabl. : dans les puits à Beauvechain (H.), à Tervueren et à Marbais; vieille tour des remparts à Louvain. — Camp. : puits à Wesemael.

— — var. **crispum** W. — Louvain.

— — var. **undulatum** Kx. — Louvain.

Asplenium Filix-femina Bernh. var. **pinnatifidum** (var. *γ. trifidum* Kx). — Gelrode, Soetwater.

— — var. **crispum**. — Gelrode.

— **Ruta-muraria** L. var. **pseudo-germanicum** Bell. — Lobes lancéolés aigus. — Goé, Couture-St-Germain.

— **Adianthum-nigrum** L. — R. Arg.-sabl. : Leefdael (H.).

Polystichum montanum Roth v. **tripinnatum** Crép. — Groenendael.

— **spinulosum** DC. var. **dilatatum** (*P. dilatatum* Sw. = *P. tanace-*

tifolium DC.). — Tervueren, Groenendal, Héverlé, Genck, Dochamps (Lxg.).

Aspidium lobatum Sw. — R. Thielt-Notre-Dame (H.).

Osmunda regalis L. — R. Camp. : Averbode (H.).

— — var. **interrupta** Milde. — Camp. : Gelrode, Beggynendyck, Hersselt, Pietersheim, Lanaeken. — Arg.-sabl. : Léau, Sart-Dame-Avelines.

Il s'agit plutôt ici d'une anomalie que d'une variété. L'inflorescence, dans le cas actuel, diffère de l'inflorescence normale, en ce que la nervure moyenne des segments de la pinnule sert d'axe à l'insertion des sporanges, et ces segments sont ensuite presque totalement revenus à l'état foliacé. Plusieurs échantillons au lieu de porter une grappe paniculée au sommet des frondes, présentent des folioles garnies à leur base de sores en cordon, simulant un pétiole pour chacun des segments des pinnules.

Autre cas : la pinnule centrale porte à sa base deux segments transformés en thyrses fructifères, tandis que les autres segments de la pinnule, y compris le segment terminal, sont demeurés stériles.

Kickx indique cette anomalie « en Belgique » (*Crypt. des Flandres*, 1867, I, p. 39). Westendorp l'a introduite dans son *Exsiccata* (Fasc. I, n° 4). Voir le travail de M. Roumeguère dans le *Bulletin de la Société de botanique de France*, 1874, p. 81.

Lycopodium inundatum L. — Camp. : Schaffen et Rotselaer.

— **clavatum** L. — Arg.-sabl. : Caggevinne-Assent (Gh.).

Equisetum maximum Lmk. var. **serotinum** Al. Br. = *frondosa* Nolte. — Parc d'Argenteuil à Ohain. — Dans cette variété, les tiges fructifères, au lieu d'être nues, sont pourvues de rameaux.

— **arvense** L. var. **pseudo-sylvaticum** Milde. — Weert-St-Georges, Velthem-Beyssem, Neerysseche.

— **sylvaticum** L. var. **capillare** Hoffm. — R. Arg.-sabl. : Bousval.

— **palustre** L. var. **polystachium** Lej. — C. Sur les voies ferrées.

Chara hispida L. — Marit. : Coxyde. — Camp. : Exaerde.

— **fragilis** Desv. — R. Arg.-sabl. : Kerkom.

— — var. **capillaris**. — R. Arg.-sabl. : Pécrot. — Camp. : Lummen.

— **contraria** Al. Br. — Marit. : Westende.

Nitella flexilis Ag. — Camp. : Gelrode, Lummen. — RR. Arg.-sabl. : Cortenberg (H.).

— **capitata** Ag. — R. Camp. : Tremeloo, Exaerde. — RR. Kessel-Loo.

Pour compléter les données géographiques présentées dans les notes ci-dessus, il ne sera pas sans intérêt de les faire suivre de quelques nouvelles observations faites pendant l'année 1885.

Thalictrum flavum L. — AR. Camp. : Langdorp et Sichem.

Gypsophila muralis L. — Camp. : Caggevinne-Assent (Gh.). — Arg.-sabl. : Wavre (Jossart).

Silene gallica L. — AR. Camp. : moissons à Diest (Gh.), Langdorp et Sichem (Gh. et Bag.). — Arg.-sabl. : moissons à Webbecom (Gh.).

Sagina ciliata Fries. — AR. Camp. : Aerschot, Langdorp.

Geranium phaeum L. — Arg.-sabl. : abondant dans des prairies à Borght-Lombeek (Van Elst).

Pyrola rotundifolia L. — R. Arg.-sabl. : R. Caggevinne-Assent (Gh.).

Cardamine amara L. — Arg.-sabl. : Caggevinne-Assent (Gh.).

— **sylvatica** Link. — Camp. : Schilde (Gh.).

Turritis glabra L. — R. Camp. : Tessenderloo (Gh.).

Alyssum incanum L. — Camp. : Schilde (Gh.).

Lepidium ruderale L. — RR. Camp. : Schilde (Gh.).

Senebiera Coronopus Poir. — R. Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.). — Camp. : Diest, entre Schuelen et Linckhout (Gh.).

Genista tinctoria L. — R. Camp. : prairies à Averbode.

Trifolium elegans Sav. — Abondant dans le Hazegras (Marit.).

— **fragiferum** L. — Camp. : Diest, Sichem, Schuelen (Gh.). — Arg.-sabl. : Haelen (Gh.).

Lathyrus sylvestris L. — RR. Camp. : bois à Zeelhem (Gh.).

— **Nissolia** L. — RR. Camp. : entre Sichem et Messelbrouk (Gh.).

Sedum reflexum L. var. **glaucescens** (*S. rupestre* L.). — RR. Camp. : chemin creux à Langdorp.

Potentilla procumbens Sibth. — R. Camp. : abondant dans des prés marécageux à Zeelhem (Gh.).

Rosa pomifera Herrm. — RR. Arg.-sabl. : taillis montueux à Pellenberg.

Agrimonia odorata Mill. — R. Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.).

Alchemilla vulgaris L. — R. Camp. : Helchteren (Mélotte).

Isnardia palustris L. — Camp. : Langdorp, Averbode.

Cicuta virosa L. — R. Camp. : Deurne près Diest (Gh.).

Helosciadium inundatum Koch. — AR. Camp. : Deurne (Gh.).

Sium latifolium L. — Camp. : Testelt, Langdorp.

Peucedanum palustre Mönch. — Camp. : Testelt, Langdorp.

Viscum album L. — Arg -sabl. : sur des peupliers à Pellenberg.

Saxifraga granulata L. — AR. Camp. : Holsbeek, Rosselaer.

Erica cinerea L. — R. Camp. : Schilde (Gh.).

Litorella lacustris L. — R. Camp. : Schaffen.

Gentiana Pneumonanthe L. — R. Camp. brabançonne : Rotselaer.

Cicendia filiformis Delabre. — R. Camp. : Deurne, entre Sichem et Averbode (Gh.).

Cuscuta major DC. — R. Camp. : Schaffen (Gh.).

Atropa Belladona L. — RR Arg.-sabl. : bois montueux de Laurensart à Gastuche (J.-B. Carnoy).

Verbascum Blattaria L. — R. Camp. : Sichem (Gh.).

Veronica polita Fr. — R. Pold. (limite de maritime) : Heyst.

— **scutellata** L. — RR. Bas-fonds maritimes entre Heyst et Knocke. Cette espèce n'était pas indiquée sur le littoral.

Utricularia intermedia Hayne. — Cette rarissime espèce a été trouvée à Zeelhem (Camp.), non loin de Diest, par notre confrère M. Ghijsbrechts. Cette découverte intéressante porte à trois le nombre des stations belges où croît l'*U. intermedia*.

Orobanche Rapum Thuill. — R. Camp. : Langdorp, Testelt.

Mentha cuspidata Opiz. — Fossés maritimes et poldériens entre Heyst et Knocke. On n'avait pas encore signalé cette plante en Belgique.

— **mucronulata** Opiz. — Zone maritime et poldérienne à Cadzand (Zélande), près de notre frontière.

— **Billotiana** Déség. et Dur. — Fossés des prés poldériens à Heyst. Non encore indiqué en Belgique.

— **rotundifolia** L. var. **serrata** Pérard. — Arg.-sabl : Wygmael.

— **aquatica** L. var. **pedunculata** Pers. — Marit. : Heyst.

— — var. *foliis ovatis subcordatis* (Malinvaud, Menth. exsicc. n° 31). — Marit. : Heyst et Knocke.

— — var. **elliptica** Lej. — Marit. : Heyst et Knocke. — J'adresse mes sincères remercîments à notre savant et si obligeant confrère, M. l'abbé Strail, qui a bien voulu vérifier et déterminer les Menthes du littoral que je lui ai communiquées

Scutellaria minor L. — Camp. : Rotselaer.

Campanula rapunculoides L. — RR Camp. : Zeelhem (Gh.).

Galium uliginosum L. — RR. Marit. : entre Oostdunkerke et La Panne.

Dipsacus fullonum Mill. — Subspontané. depuis longtemps à Pellenberg.

Calendula arvensis L. — V. F. à Florival. — Au même endroit, dans un terrain sablonneux aride, dépendant du chemin de fer, on rencontre en quantité, à l'état subspontané, l'**Helianthus tuberosus** L.

Gnaphalium luteo-album L. — R. Camp. : Schaffen, Montaigu (Gh.). — Arg.-sabl. : Caggevinne-Assent (Gh.).

Pulicaria vulgaris Gärtn. — RR. Camp. : Diest, Tessenderloo (Gh.).

Senecio crucaefolius L. — RR. Arg.-sabl. : Haelen (Gh).

— **barbaraefolius** Rchb. — R. Camp. : Langdorp.

Polygonum Bistorta L. — R. Camp. : Wyneghem, 's Gravenzwevel (Gh.).

Aristolochia Clematitis L. — R. Camp : Diest (Gh.).

Euphorbia platyphyllos L. — R. Pold. : bords des prairies à Heyst.

— **Paralias** L. — Marit. : Middelkerke et Westende.

— **Esula** L. — RR. Arg.-sabl. : Hérent. C'est la variété *angustifolia*.

Butomus umbellatus L. — AR. Camp. : Langdorp, Testelt.

Potamogeton praelongus Wulf. — RR. Camp. : Diest (Gh.).

— **acutifolius** Link. — R. Camp. : Sichem, Diest (Gh.)., Averbode.

— **mucronatus** Schrad. — R. Camp. : Averbode.

— **trichoides** Cham. et Schlecht. var. **sciocarpus** Aschs. — RR. Camp. : Diest (Gh.).

— **pectinatus** L. — R. Camp. : Diest (Gh.).

Acorus Calamus L. — R. Camp. : Testelt, Diest (Gh.), Averbode : prairies marécageuses.

Juncus filiformis L. — R. Camp. : Tessenderloo (Gh.), RR. Deurne, Schaffen (Gh.).

— **capitatus** Weig. — RR. Camp. : Diest (Gh.).

— **tenuis** Willd. — AR. Camp. : Brecht, 's Gravenwezel, Schilde, Tessenderloo (Gh.), Langdorp, Testelt, Averbode. — Cette espèce commence à se rencontrer beaucoup plus fréquemment qu'autrefois.

— **Tenageia** Ehrh. — R. Camp. : Zeelhem, Schaffen (Gh.).

Carex paniculata L. — AR. Camp. : Diest, Zeelhem (Gh.).

— **elongata** L. — R. Camp. : Zeelhem, Deurne (Gh.).

— **flava** L. — AR. Camp. : Diest (Gh.).

— **OEderi** Ehrh. — R. Marit. : Blankenberghe, Heyst et Knocke. — N'était pas indiqué dans cette zone. — Camp. : Diest (Gh.).

Scirpus caespitosus L. — R. Tessenderloo (Gh.).

Leersia oryzoides Sw. — Fossés des prairies. AR. Camp. : Deurne, Diest, Schaffen, Schuelen, Hersselt (Gh.), Averbode. — Arg.-sabl. Caggevinne-Assent (Gh.).

Digitaria sanguinalis Scop. — R. Camp. : Diest (Gh.).

Calamagrostis lanceolata Roth. — R. Camp. : Deurne, Schaffen, Zeelhem (marécages).

Cynodon Dactylon Pest. — RR. Camp. : Schaffen (Gh.), Zeelhem.

Avena pubescens L. — R. Arg.-sabl. : Perck (Carnoy).

Lolium timulentum L. — R. Camp. : Diest, Caggevinne-Assent, Testelt. Schaffen (Gh.). — Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.).

Hordeum secalinum Schreb. — R. Camp. : abondant dans des prairies à Diest, Sichem, Schaffen, Caggevinne-Assent (Gh.).

Scolopendrium vulgare Sm. — Puits. RR. Camp. : Langdorp.

Osmunda regalis L. — R. Camp. : Deurne (Gh.).

Pilularia globulifera L. — R. Camp. : Schuelen (Gh).

Lycopodium clavatum L. — RR. Camp. : Diest (Gh).

Nitella translucens Agardh. — RR. Arg.-sabl. : Webbecom (Gh.).

FLORULA GENEVENSIS ADVENA,

PAR ALFRED DÉSÉGLISE.

Troisième supplément[1].

Mon premier mémoire publié en 1878 comprend 49 espèces adventives; dans le second (1881), le chiffre s'élève à 74, et dans celui de cette année il y en a 27 : ce qui fait un total de 150 plantes adventives observées depuis 1874; dans ce nombre, ils s'en trouvent qui persistent, ainsi : *Diplotaxis erucoides* DC. se propage toujours à Vandœuvres et à Châtelaine; le *Rapistrum perenne* All. existe

---

(1) Le premier mémoire a paru dans le *Bulletin de la Soc. roy. de bot. de Belgique*, t. XVI (1878), pp. 235 à 244, *avec extrait*. — Le second mémoire a paru dans le *Bulletin de la Soc. d'études scientifiques de Paris*, IVe année, 1er semestre, 1881, *avec extrait*.

encore dans les localités citées en 1878; le *Lepidium Smithii* Hook. semble vouloir se naturaliser comme *Hordeum maritimum, Salvia Verbenaca, Calepina Corvini, Lepidium Draba,* ce dernier élargi beaucoup son cercle d'envahissement. — Le *Vicia narbonensis* L., trouvé par M. Ayasse en 1870, était en 1882 très-beau à la localité citée. — Le *Suaeda maritima* Dmrt. apparaît de temps en temps (en 1882, un seul pied m'a fourni 15 parts magnifiques), comme *Amarantus albus* et *patulus, Xanthium spinosum* et *strumarium*. Chaque année, il existe un contingent plus ou moins abondant de plantes adventives pour celui qui cherche. Sans prétendre dire que ces plantes font partie de la flore du pays, elles sont seulement à signaler; quelques-unes peuvent rester avec un droit acquit de naturalisation et malgré cet état civique n'en seront pas moins des étrangères à la flore; comme il peut arriver aussi qu'elles fassent la guerre d'envahissement aux dépens des indigènes, à la condition que les éléments de propagation existeront toujours comme pour *Aster serotinus, Aster novi-belgii, Aster novae-angliae, Aster eminens, Phalaris canariensis, Setaria italica, Panicum miliaceum, Silene pendula, Lepidium graminifolium, Lepidium sativum, Camelina sativa, Linum usitatissimum, Apium graveolens,* etc.; ce sont là des plantes que l'homme entretient sans le vouloir, d'année en année.

Je possède en herbier toutes les plantes signalées dans mes différents mémoires. Pour la recherche de ces espèces adventives, je ne sors pas du canton de Genève, malgré sa limite restreinte; je ne signale pas celles trouvées sur le territoire français, ne devant pas confondre une flore française avec une flore suisse. Ainsi, j'ai trouvé sur les graviers de la Menoge *Aster vimineus* Willd., et sur les

graviers de l'Arve à Etrembières *Xeranthemum radiatum* Lmk; ce dernier était assez abondant en 1882, mais échappé des cultures. Ces localités sont de la Haute-Savoie et non du Canton de Genève.

Je donne à la fin de mon mémoire un tableau complet de toutes les espèces signalées jusqu'à ce jour et classées par familles. La famille qui donne le plus est celle des *Crucifères*, 25 espèces ; puis après les *Graminées* 17 ; les *Composées* 15 ; les *Légumineuses* 11 ; les *Ombellifères* 10 ; les *Solanées* 8 ; les *Labiées* 8 ; il y a en tout 26 familles représentées.

65 espèces n'ont paru qu'une fois, d'autres se rencontrent de temps en temps, puis il y a un certain contingent qui persiste. En assignant une date, j'ai l'intention de dire que j'ai observé pour la première fois la plante indiquée ; il peut se faire qu'elle soit depuis plus longtemps dans le pays, ce que j'ignore, personne, que je sache, n'ayant fait le relevé des plantes adventives avant moi.

Ranunculaceae.

1. **Delphinium Ajacis** L., Sp., p. 748; Gaud., fl. Helv., III, p. 456.

Consolida regia sive calcaris flos recentiorem Lobel, Stirp. hist. (1576), p. 426, fig. 2 ; bonne figure qui représente la plante entière avec fleurs et fruits ; Lobel a reproduit la même planche dans ses *Icon. stirp.* (1591), p. 759, fig. 1.

Consolida regalis flore rubro Lobel, *Icon. stirp.* (1591), p. 740, fig. 1.

Flos regius Dodon., Pempt. (1583), p. 252, fig. 1 ; c'est une reproduction de la figure de Lobel, *Stirp. hist.*, p. 426.

Delphinium elatius simplici flore Clusius, Hist. plant. (1601), p. CCVI, fig. 1 ; reproduction de la figure de Lobel, *Icon. stirp.* p. 740, fig. 1.

Hab. Tauria (Pallas) ; Europe australe (Steudel). — Sur les immondices et les décombres. Chêne (1880) ; Châtelaine (1881).

2. **Delphinium orientale** Gay, in Desmoul., Catal. Dordogne (1840), p. 12; Gr. et Godr., fl. de Fr., vol. I, p. 47; *D. ornatum* Bouché, in Mohl, bot. ztg. (1843), I, p 26.

Hab. Orient, Inde. — Sur les immondices et les décombres. Genève à Sous-Terre, au bord du Rhône (1881); Vandœuvres (1882); Châtelaine (1882).

Papaveraceae.

* **Papaver officinale** Gmel., fl. Bad.-Als., II, p. 479 (1); Déségl., Suppl. flor. exot. de Genève (1881), in Bull. soc. étud. scient de Paris, 4e année, et extr., p. 1.

Les immondices. Bossey, près de Carouge (1882).

Crucifereae.

3. **Myagrum perfoliatum** L., Sp., p. 895; Gaud., fl. Helv., IV, p. 194.

Myagrum monospermum latifolium C. Bauh., Prod. (1520), p. 51, fig. 2, *optima*; Moris., hist. plant. (1715), I. p. 267, sect. 3, tab. 21.

Myagron monospermon J. Bauh., Hist. (1651), II. p. 894, fig. 2; Chabræus, stirp. icon et sciagr. (1666), p. 285, fig. 6.

Hab. In agris et arenosis Europæ mediæ et australis (DC. Syst.). Europe, Asie (Steudel). Inter segetes, in Helvetia rarissimum (Gaudin). — Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1881).

4. **Brassica Cheiranthos** Vill., fl. Dauph., III, p. 552, tab. XXXVI; Gand., fl. Helv., IV, p. 579,

Hab. France, Piémont, Suisse (DC. Syst.). France, Suisse, Angleterre (Steudel). In Helvetia rarissima (Gaudin). — Lieux incultes et graveleux. Genève, aux Grands-Philosophes (Ayasse, Déséglise, 1882).

* **Sisymbrium austriacum** Jacq., Austr., III, tab. 262; Déségl., l. c., fasc. II, extr., p. 2.

Hab. Les champs. Veyrier, près le temple protestant; introduit avec les matériaux de construction (Ayasse, Déséglise, 1882).

* **Sisymbrium Sophia** L., Sp., p. 920; Déségl., l. c., fasc. II, extr., p. 3

Seriphium absinthium Fuchs, hist (1542), p. 2. icon. Bonne figure.

---

(1) Les espèces marquées d'un * sont déjà mentionnées dans les notices précédentes et ne portent pas de numéro.

Sophia chirurgorum Lobel, Stirp. hist. (1576), p. 426, fig. I, et icon. stirp. (1591), p. 758, fig. 2.

Sophia Dodon., Pempt. (1583), p. 155. fig. 2. Copie de la planche de Lobel.

Thalictrum Dalechamp, hist. (1587), II, p. 1146, fig. 2. Réduction de la figure donnée par Fuchs.

Seriphium germanicum sive sophia quibusdam J. Bauh., Hist. (1651),II, p. 886, fig. 2; Chabræus, stirp. icon. et sciagr. (1666), p. 282, fig. 5. Petite réduction de la planche de Fuchs.

Nasturtium sylvestre tenuissime divisum Moris., Hist. (1715), I, p. 225, sect. 3, tab. 4, fig. 6. Mauvaise copie de la planche de Fuchs.

Hab. Sed agro genevensi aliena. Les immondices à Châtelaine, près de Genève (1881, 1882).

***Erysimum orientale** R. Br., Kew, éd. II, vol. IV, p. 117; Déségl., l. c., fasc. II, extr., p. 2; Gand., fl. Helv., IV, p. 369.

Perfoliata siliquosa Lobel, stirp. hist. (1576), p. 215, fig. 3, et icon. stirp. (1591), p. 396, fig. 2; *bonne*; Chabræus, stirp. icon. et sciagr. (1666), p. 272, fig. 2, *médiocre*.

Brassica sylvestris perfoliata Dodon., pempt. (1583), p. 615, fig. 2, reproduction exacte de la planche de Lobel. — Moris, hist. (1715), I, p. 200, sect. 3, tab. 2, fig. 19.

Brassica campestris Dalechamp, hist. (1587), I, p. 525, fig. 1; Clusius, hist. (1601), lib. V, p. CXXVII, fig. 1; reproduction de la planche de Lobel.

Hab. Europe Asie (Steudel). In Helvetia rarissima (Gaudin). — Les immondices. Châtelaine (1881); Vandœuvres (1882).

5. **Camelina dentata** Pers., syn. (1807), II, p. 191; Gaud., fl. Helvet., IV. p. 268.

Hab. In arvis Alsatiæ, Palatinatus, Lotharingæ, Hispaniæ, Tauriæ (DC ,Syst.). Allemagne, Espagne (Steudel). — Les immondices. Châtelaine, près de Genève. (1881). Reuter avait déjà trouvé cette plante en 1834, à Peney. Sed agro genevensi aliena!

6. **Lepidium Smithii** Hooker, fl. Brit., ed. III, p. 500.

Hab. Europe australe et Angleterre (Steudel). — Gazons de la promenade des Bastions à Genève, où cette plante existe depuis 1875 et persiste en plus ou moins grande abondance (Ayasse, Déséglise).

* **Lepidium ruderale** L., Sp., p. 900; Gaud., fl. Helvet., IV, p. 210; Déségl., l. c., fasc. I. extr., p. 2.

Lieux incultes et pierreux. Genève, gare aux charbons (Ayasse, 1882).

* **Rapistrum orientale** DC., syst., II, p. 455; Déségl., l. c., fasc. I, extr., p. 3.

Lieux incultes et pierreux. Genève à Sous-Terre (Ayasse, 1882).

7. **Rapistrum Linnaeanum** Boiss. et Reut., diagn. pl. Hispan. (1842), p. 5, excl. syn.

Hab. Espagne, Afrique boréale. — Les décombres, lieux incultes. Genève à Sous-Terre (1882).

8. **Bunias Erucago** L., Sp., p 935; Gaud., fl. Helvet., IV, p. 198.

Eruca monspeliaca siliqua quadrangula echinata C. Bauh., prod. (1520), p. 41, fig. 1; Moris., hist. (1715), I, p. 232, sect. 3, tab. 6, fig. 24.

Sinapi echinatum Dalechamp, hist. (1587), I, p. 647, fig. 1, *mala;* J. Bauh., gist. (1651); II, p. 858, fig. 4; Chabræus, stirp. icon. et sciagr. (1666), p. 275, fig. 4.

Hab. Europe australe (Steudel). — Les décombres et les immondices. Châtelaine et Sous-Terre, près de Genève (Ayasse, Déséglise, 1882).

* **Cochlearia rusticana** Lam.; var. **pinnatifida** Opiz., Sezn., p. 17.

Dans cet état, les feuilles sont divisées en lobes plus ou moins étroits jusqu'à la côte; je n'ai pas vu les fleurs et les fruits; peut-être n'est-ce qu'un état accidentel?

Les immondices. Vandoeuvres (Ayasse, Déséglise, 1881), la Feuillasse, près de Meyren (1882).

9. **Eruca sativa** Lam., fl. Fr., II, p. 496; Gaud, fl. Helvet., IV, p. 373.

Sinapis alterum Fuchs, hist. (1542), p. 539, icon.

Eruca sativa Matthiole (1570), p. 376, fig. 1, et éd. italienne (1604), I. p. 559, fig. 1; Lobel, stirp. hist. (1576), p. 101, fig. 2, et icon. stirp. (1591), p. 204, fig. 2; Camerarius, epit. (1586), p. 306, fig. 1, *bona;* Dalechamp, hist. (1587), I, p. 649, fig. 1.

Eruca J. Bauh., hist. (1651), II, p. 859, fig. 1; Chabræus, stirp. icon. et sciagr. (1666), p. 276, fig. 1.

Hab. Europe australe, Afrique boréale (Steudel). — Les immondices. Bossey, près de Carouge (1882).

Sileneae.

10. **Gypsophila paniculata** L., Sp., p. 583 ; Pers., syn., I, p. 492.
Hab. In Sibiriæ, Tatariæ (Lin.). Italie, Sibérie (Steudel). — Les immondices. Châtelaine près de Genève (1882).

Malvaceae.

11. **Sida tiliaefolia** Fisch., cat. hort. Goren. (1808); DC., prod., I, p. 470.
Hab. La Chine, le Tibet (Steudel). — Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1882).

Papilionaceae.

* **Medicago lappacea** Lam., dict., III, p. 657; Déségl., l. c., fasc. I, extr., p. 4.
Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1881).

12. **Coronilla scorpioides** Koch, Deutsch. fl., V, p. 201 ; Arthrolobium scorpioides DC., prod., II, p. 511 ; Ornithopus scorpioides L., sp., p. 1049.
Scorpioides Matth. (1570), p. 801, fig. 1, et éd. italienne (1604), vol. II, p. 1368, fig. 1; Lobel, stirp. hist. (1576), p. 212, fig. 4, et icon. stirp. (1591), p. 391, fig. 2; Dodon., pempt. (1583), p. 71, fig. 3; Camerarius, epitom. (1586), p. 1002; Dalechamp, hist. (1587), II, p. 1553, fig. 2. — Lobel, Dodonæus, Camerarius, Dalechamp, reproduisent la planche de Matthiole.
Hab. Europe australe (Steudel). — Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1881).

13. **Vicia purpurascens** DC., cat. Monsp. (1813), p. 155.
Hab. Pannonia. Caucas. (Steudel). — Les décombres, lieux herbeux. Genève à Sous-Terre (Ayasse, 1882).

Ficoideae.

14. **Mesembryanthemum crystallinum** L., Sp., p. 688.
Hab. Iles Canaries, Grèce (Steudel). — Les immondices. Chatelaine, près de Genève, où il était assez abondant en 1881.

Umbellifereae.

15. **Bupleurum protractum** Link et Hoffmg., fl. Portug., II, p. 387; DC., prod., IV, p. 129.

Hab. Europe. — Les champs du bois de la Bâtie, près de Genève (1882).

* **Anethum graveolens** L., Sp., p. 377; Déségl., l. c., fasc. I, extr. p. 4.

Les immondices. Châtelaine, près de Genève 1881).

16. **Daucus mauritanicus** L., Sp., p. 348; Guss., syn., I, p. 354.

Pastinaca hirsuta crispa tenuifolia Boccone, icon. et descript. plant. Sicil. Melit. Galliæ, ed. ital. (1674), p. 28, tab. XIV.

Hab. France australe. Mauritanie. — Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1881).

Compositeae.

17. **Ambrosia artemisiaefolia** L., Sp., p. 1401; Pers., syn., II, p. 358.

Hab. Amérique septentrionale. — Prairies artificielles à Meyrin, près de Genève (1882, Ayasse, Déséglise).

18. **Aster novi-belgii** L., Sp., p. 1231.

Hab. Amérique septentrionale. — Buissons des pâturages entre Pinchat et Veyrier, où cette plante est abondante et dont la première apparition doit dater de loin. En 1873, cette espèce existait déjà à ma connaissance dans cette localité

19. **Aster novae-angliae** L., Sp., p. 1229.

Hab. Amérique septentrionale — Bords des haies et des fossés à Saint-George, près de Genève (1879).

20. **Aster serotinus** Willd., Sp., III, p. 2049; A. novi-belgii Gr. et Godr. fl. de Fr., II, p. 102.

Hab. Amérique septentrionale. — Les décombres au-dessous de Prégny, route de Lausanne (1879).

21. **Aster eminens** Willd., enum. hort. regii bot. Berolin. (1809), p. 886.

Hab. Amérique. — Lieux incultes. Bords de l'Aïre à Lancy (1879).

* **Xanthium spinosum** L., Sp., p. 1400; Déségl., l. c., fasc. I, extr., p. 5.

Lieux incultes et graveleux. Genève, aux Grands-Philosophes (Ayasse, Déséglise, 1882).

* **Microlonchus salmanticus** DC., prod., VI, p. 563; Déségl., l. c., fasc. II, extr., p. 6.

Les immondices. Châtelaine (1881).

22. **Achillea nobilis** L., sp., p. 1268; Gaud., fl. Helvet., V, p. 378.

Hab. Europ. med. austr. (Steudel). — Lieux pierreux et incultes. Genève, aux bords du Rhône à Sous-Terre (Ayasse, Déséglise, 1882).

* **Stenactis annua** Nees, ast., p. 275; Déségl., l. c., fasc. I, extr., p 4.

Genève au bord du Rhône à Sous-Terre (1881); l'ancienne station de cette plante semble détruite; aujourd'hui un jardin a été fait sur l'emplacement où elle croissait.

Borragineae.

23. **Asperugo procumbens** L., Sp., p. 198; Gaud, fl. Helvet., II, p. 65.

Alysson germanicum echioides Lobel, hist. (1576), p. 466, fig. 2 et et icon. stirp. (1591), p. 803, fig. 1; Dalechamp, hist. (1587), II, p. 1143, fig. 2.

Hab. Europe. Plante rare pour la Suisse d'après Gaudin. — Les immondices. Châtelaine, près de Genève (1880-81-82); Vandœuvres (1882).

Solaneae.

24. **Petunia violacea** Lindl., bot. reg., tab. 1626.

Hab. Buenos-Ayres. — Les décombres. Genève, aux Grands-Philosophes (1882).

* **Petunia nyctaginiflora** Jussieu, in Mém. Mus. II, p. 216, tab. 47, fig. 2; Déségl., l. c., fasc., II, extr., p. 7.

Lieux incultes, décombres. Genève, aux Grands-Philosophes (1882).

Salsolaceae.

* **Suaeda maritima** Dmrt., fl. Belgica (1827), p. 22; Déségl., l. c., fasc. I, extr. p. 8, fasc. II, extr., p. 10.

Les immondices. Vézénaz (1881), Châtelaine (1882).

* **Blitum rubrum** Rchb., fl. excurs., n° 3769; Déségl., l., c., fasc. II, p. 11.

Les immondices. Vandœuvres (Ayasse, Déséglise, 1881-82).

BIOLOGICAL LABORATORY

* **Chenopodium Botrys** L , Sp., p. 320; Déségl., l. c., fasc. II, p. 11.
Lieux incultes. Genève, aux Eaux-vives (1882).

25. **Atriplex hastata** L., sp., p. 1494. A. patulum Gaud., fl. Helvet., VI, sp. 518, non Lin.
Hab. Europe, Gaudin, l. c , dit : locis ruderatis, in Helvetia rarissimum. Rapin, Guide du botan. (1862), p. 505, l'indique dans le canton de Vaud, à Morges. Reuter, dans son Catalog. (1861), ne fait pas mention de cette plante qui est une vulgarité autour de Genève. Son introduction serait-elle récente? Depuis dix années que j'herborise dans le canton, j'ai toujours observé cette espèce, mais seulement sur les immondices, ce qui peut faire croire à une origine étrangère.

* **Atriplex hortensis** L., Sp., p. 1493; Déségl., l. c., fasc. II, extr., p. 11.
Les immondices. Châtelaine (1881-82); Vandœuvres (1882).

Polygoneae.

26. **Rumex hispanicus** Koch, syn. (1843), p. 709.
Colitur in usum culinarem. — Les immondices. Châtelaine (1881-82); Vandœuvres (1881); la Feuillasse (1881); Bossey, près de Carouge (1882).

Gramineae.

27. **Panicum germanicum** Roth, tent. fl. Germ., I, p. 27.
Hab. Europe. — Les immondices. La Feuillasse, près de Meyrin (Ayasse, Déséglise, 1880-81).

* **Phalaris paradoxa** L., Sp., p. 1665; Déséglise, l. c., fasc. I, extr. p. 8, fasc. II, extr., p. 12.
Les immondices. Châtelaine (1881).

Ranunculaceae.

Ranunculus muricatus L. . . . . 1874.*(1)
Delphinium Ajacis L. . . . . 1881.
— **orientale** Gay . . . . . 1881.

---

(1) L'astérique signifie que la plante n'a été observée qu'à l'époque indiquée et n'a pas reparu depuis.

Papaveraceae.

Papaver somniferum L. . . . . 1878.
— **setigerum** DC. . . . . 1880.
— **officinale** Gmel. . . . . 1878.

Cruciferae.

Alyssum maritimum Lam. . . . . 1876*.
Euclidium syriacum R. Br. . . . . 1876*.
Lepidium sativum L. . . . . 1874.
— **Smithii** Hook. . . . . 1875.
— **ruderale** L. . . . . 1875.
— **perfoliatum** L. . . . . 1875*.
Diplotaxis erucoides DC. . . . . 1874.
Eruca stenocarpa Boiss. . . . . 1874*.
— **hispida** DC. . . . . 1874*.
— **sativa** Lam. . . . . 1882*.
Calepina Corvini Desv. . . . . 1875.
Malcolmia maritima R. Br. . . . . 1878*.
Erysimum orientale R. Br. . . . . 1876.
Sisymbrium austriacum Jacq. . . . . 1877.
— **Irio** L. 1879*
— **Sophia** L. . . . . 1879.
Myagrum perfoliatum L. . . . . 1881*.
Brassica Cheiranthos Vill. . . . . 1882.
Camelina dentata Pers. . . . . 1881*.
Cochlearia rusticana Lam. . . . . 1878.
Bunias Erucago L. . . . . 1882.
Capsella gracilis Gren. . . . . 1877.
Rapistrum perenne All. . . . . 1876.
— **orientale** DC. . . . . 1874.
— **Linnaeanum** Boiss. et Reut. . . . . 1882.

Resedaceae.

Reseda odorata L. . . . . 1876.

Sileneae.

Gypsophila paniculata L. . . . . 1882.
Silene gallica L. . . . . 1879*.
— **pendula** L. . . . . 1875.
— **cretica** L. . . . . 1876*.

Malvaceae.

Malva borealis Wallm. . . . . 1878.
Sida tiliaefolia Fisch. . . . . 1882.

Papilionaceae.

Medicago lappacea Lam. . . . . 1874.
— **maculata** Willd. . . . . 1880*.
Trifolium purpureum Lois. . . . . 1874*.
— **resupinatum** L. . . . . 1874*.
— **hybridum** Michel . . . . . 1877*.
Coronilla scorpioides Koch. . . . . 1881*.
Lens esculenta Mönch . . . . . 1878.
Vicia villosa Roth . . . . . 1878.
— **hybrida** L. . . . . 1878*.
— **lutea** L. . . . . 1878.
— **purpurascens** DC. . . . . 1882.
— **narbonensis** L. . . . . 1870.

Rosaceae

Aremonia agrimonoides Neck. . . . . 1875*.

Cucurbitaceae.

Cucurbita maxima Duch. . . . . 1878.
— **Melo pepo** L. . . . . 1878*.
— **lagenaria** L. . . . . 1878.
Cucumis sativus L. . . . . 1878.
— **Melo** L. . . . . 1878.
— **Citrullus** Seringe . . . . . 1878.
Ecballium elaterium Rich. . . . . 1877*.

Portulaceae.

Portulaca sativa Haw. . . . . 1878.

Ficoideae.

Tetragonia expansa Ait . . . . . 1872*.
Mesembryanthemum crystallinum L. . . . . 1881*.

Umbellifereae.

Ammi glaucifolium L. . . . . 1876*.
— **majus** L. . . . . 1878.
Anethum graveolens L . . . . . 1874.
Buplevrum protractum Link et Hoffm . . . . . 1882.
Torilis nodosa Gärtn. . . . . 1878*.
Caucalis muricata Bischf. . . . . 1875*.
Turgenia latifolia Hoffm . . . . . 1874*.
Daucus mauritanicus L. . . . . 1881*.
Bifora radians Bieb . . . . . 1879*.
Coriandrum sativum L. . . . . 1872.

Compositeae.

Nardosmia fragrans Rchb. . . . . 1878.
Stenactis annua Nees . . . . . 1872.
Achillea nobilis L. . . . . 1882.
Aster eminens Willd. 1879
— **novi-belgii** L. . . . . 1875.
— **novae-angliae** L. . . . . 1879.
— **serotinus** Willd. . . . . 1879*.
Ambrosia artemisiœfolia L. . . . . 1882.
Solidago glabra Desf. . . . . 1879*.
Calliopsis tinctoria DC. . . . . 1878*.
Xanthium spinosum L. . . . . 1874.
— **strumarium** L. . . . . 1880.
Chrysanthemum segetum L. . . . . 1879*.
Artemisia Tournefortiana Rchb. . . . . 1879.
Calendula arvensis L. . . . . 1880.
Microlonchus Clusii Spach. . . . . 1874*.
— **salmanticus** DC. . . . . 1867.
Picris pauciflora Willd . . . . . 1874*.

Polemoniaceae.

Phlox Drummondii Hook. . . . . 1879*.

Convolvulaceae.

Pharbitis hispida Choisy . . . . . 1874.
Convolvulus tricolor L. . . . . 1878*.

Borragineae.

Lithospermum apulum Vahl. . . . . 1874.
Asperugo procumbens L. . . . . 1880.

Solaneae.

Petunia nyctaginiflora Juss. . . . . 1878.
— **violacea** Lindl. . . . . 1882.
Nicandra physalodes Gärtn. . . . . 1873*.
Lycopersicum esculentum Mill. . . . . 1874.
Atropa Belladona L.. . . . . 1879*,
Solanum villosum Lam. . . . . 1875.
Nicotiana rusticana L.. . . . . 1875.
— **Tabacum** L. . . . . 1879*.

Verbasceae.

Verbascum Chaixii Vill. . . . . 1879.

Scrophularineae.

Scrophularia vernalis L . . . . . 1866*.

Labiateae.

Salvia Verbenaca L. . . . . 1877.
— **Sclarea** L. . . . . 1877*.
— **verticillata** L. . . . . 1878.
Satureia hortensis L. . . . . 1878.
Calamintha Nepeta Clairv. . . . . 1879.
Stachys alpina L. . . . . 1879*.
— **italica** Mill. . . . . 1879*.
Sideritis montana L. . . . . 1874*.

Plantagineae.

Plantago Lagopus L. . . . . 1874*.
— **victorialis** Poir. . . . . 1874*.
— **Coronopus** L. . . . . 1874*.
— **arenaria** W. et Kit. . . . . 1879.

Amarantaceae.

Amarantus patulus Bert. . . . . 1876.
— **paniculatus** L. . . . . 1876.
— **sanguineus** L. . . . . 1878.
— **albus** L. . . . . 1878.
— **deflexus** L. . . . . 1861.
— **oleraceus** L. . . . . 1880*.

Salsolaceae.

Suaeda maritima Dmort. . . . . 1876.
Chenopodium ambrosioides L. . . . . 1872*.
— **Botrys** L. . . . . 1879.
Blitum rubrum Rchb. . . . . 1877.
— **virgatum** L. . . . . 1880*.
Atriplex hortensis L. . . . . 1879.
— **hastata** L. . . . . 1873.

Polygoneae.

Rumex hispanicus Koch. . . . . 1881.

Cyperaceae.

Scirpus maritimus L. . . . . 1878.

Gramineae.

Panicum capillare L. . . . . 1876*.
— **germanicum** Roth. . . . . 1880.
Phalaris quadrivalvis Lag. . . . . 1874*.
— **paradoxa** L. . . . . 1874.
— **canariensis** L. . . . . 1872.
Polypogon monspeliensis Desf. . . . . 1876*.
Koeleria phleoides Pers. . . . . 1874*.
Cynosurus echinatus L. . . . . 1874*.
Vulpia incrassata Parl. . . . . 1874*.
Bromus maximus Desf. . . . . 1874*.
— **macrostachys** Desf. . . . . 1874*.
— **rubens** L. . . . . 1874*.
— **madritensis** L. . . . . 1874*.

Hordeum leporinum Link. . . . . 1874*.
— **maritimum** With. . . . . 1874.
AEgilops ovata L. . . . . 1874*.
— **squarrosa** Roth. . . . . 1876*.

CATALOGUE DES PLANTES OBSERVÉES AUX ENVIRONS D'ANVERS,

PAR H. VAN DEN BROECK.

Depuis 1875, j'ai exploré assidûment les environs d'Anvers, dont la florule est encore trop peu connue. C'est ce qui m'a décidé à publier ce catalogue.

Comme je ne m'occupe de bryologie que depuis une couple d'années, je n'ai pu dans ce court espace de temps, que jeter un rapide coup d'œil sur la florule bryologique de cette contrée. J'espère pouvoir plus tard compléter la liste des Muscinées que je publie aujourd'hui.

Les localités situées sur la rive droite de l'Escaut que j'ai explorées, sont limitées au nord, par la Hollande; à l'ouest, par l'Escaut; au sud, par le Rupel, le canal de Louvain et la province de Brabant jusqu'à Rymenam et à l'est, par Wuestwezel, Brecht, St-Job in 't Goor, Schilde, OEleghem, Viersel, Nylen, Lierre, Wavre-Ste-Catherine, Bonheyden et Rymenam. En dehors des limites que je viens de tracer, j'ai exploré les localités de Willebroeck, Herenthals, Oolen, Gheel, Thielen, Gierle, Vosselaer et Turnhout et en outre la rive gauche de l'Escaut de Burght à Calloo.

La ville d'Anvers est située aux confins de trois zones, qui sont les *zones campinienne*, *poldérienne* et *maritime*.

La *zone maritime* s'étend le long des deux rives du Bas

Escaut. Elle disparaît vers Burght, sur la rive gauche et entre Anvers et Hoboken, sur la rive droite. La *zone poldérienne* touche immédiatement à la *zone maritime* et vient aboutir, sur la rive droite de l'Escaut, à la *zone campinienne* vers Santvliet, Stabroeck, Hoevenen, Eeckeren, Merxem et Hoboken.

Je vais esquisser à grands traits l'aspect de la contrée. Elle forme une vaste plaine dans laquelle se rencontrent quelques dunes dans la zone campinienne.

Les deux rives du Bas Escaut, bordées de bas-fonds et de prairies, constituent la *zone maritime*. Sa florule ne se compose que d'un petit nombre d'espèces, qui par contre s'y trouvent souvent largement représentées. Les plus intéressantes sont :

Aster Tripolium L. (1).
Triglochin maritima L.
Plantago maritima L.
Halimus portulacoides Wallr.
Rumex palustris Sm.
Suaeda maritima Dmrt.
Salicornia herbacea L.
Spergularia salina Presl.
— marginata Bor.
OEnanthe Lachenalii Gmel.
Armeria maritima Willd.
Artemisia maritima L.
Glyceria maritima Wahlberg.
Hordeum maritimum With.

Quelques autres espèces y sont très-rares. Telles sont : *Ruppia maritima* L., *Spartina stricta* Roth, *Lepturus filiformis* Trin., *Halimus pedunculatus* Wallr., *Sonchus palustris* L., *Zostera nana* Roth, etc.

La *zone poldérienne* est couverte de champs cultivés et de prairies, entrecoupés de fossés. On y trouve aussi quelques étangs. Les bois y sont inconnus. La végétation de cette zone est des plus curieuses à étudier. Certaines espèces,

(1) Quelques-unes de ces espèces existent aussi dans la zone poldérienne.

communes ou assez communes en Campine, y font complètement défaut. Parmi celles-ci, je puis citer :

Anemone nemorosa L.
Melampyrum pratense L.
Stellaria Holostea L.
Alchemilla arvensis Scop.
Calluna vulgaris Salisb.
Ajuga reptans L.
Campanula rotundifolia L.
Hieracium umbellatum L.
Luzula campestris DC.
Nardus stricta L.
Asplenium Filix-femina Bernh.
Sarothamnus scoparius Koch.
Euphrasia officinalis L.
Cirsium palustre Scop.
Ornithopus perpusillus L.
Rhamnus Frangula L.
Lysimachia vulgaris L.
Teucrium Scorodonia L.
Jasione montana L.
Filago minima Fries.
Holcus mollis L.
Festuca ovina L
Pteris aquilina L.
Polystichum spinulosum DC.
Deschampsia flexuosa Nees.
Potentilla sylvestris Neck.

D'autres espèces, pour la plupart moins communes, existent dans la zone poldérienne, tandis que je ne les ai pas encore observées dans la zone campinienne. C'est principalement le cas pour les suivantes :

Galium tricorne With.
Spergularia salina Presl.
Lathyrus tuberosus L.
Trifolium fragiferum L.
Apium graveolens L.
Torilis nodosa Gärtn.
Glaux maritima L.
Centaurea Calcitrapa L.
Senecio erucaefolius L.
Lactuca saligna L.
Salicornia herbacea L.
Triglochin maritima L.
Zannichellia palustris L.
Juncus obtusiflorus Ehrh.
Agropyrum pungens R. et S.
Veronica polita Fries.
Aster Tripolium L.

Les champs cultivés occupent une grande partie de la *zone campinienne*. Les bois de pins y sont fréquents. Viennent ensuite les bois de chênes, de hêtres, de peupliers et d'autres essences. Aux environs de Calmpthout, au nord d'Anvers et à l'est de cette ville vers Gheel, il y a d'immenses bruyères, parsemées de mares et de marais. Des rivières

souvent bordées de prairies et quelques cours d'eau de peu importance sillonnent la zone qui nous occupe.

Je prie mes savants collègues qui m'ont offert leur utile concours, de recevoir l'expression de ma vive reconnaissance. C'est avec plaisir que je mentionne spécialement M. le curé J. Blox, qui m'a guidé quand je commençais l'étude de la botanique; M. J. Cardot, qui a bien voulu examiner les Muscinées citées dans ce catalogue; M. C.-H. Delogne, qui, de même, m'a communiqué de nombreuses déterminations et M. J. Hennen, qui m'a procuré de précieux renseignements.

Les ouvrages que j'ai consultés pour dresser ce catalogue, sont principalement les suivants : le *Manuel de la flore de Belgique*, par M. F. Crépin; la *Flore cryptogamique de la Belgique*, par M. C.-H. Delogne; l'*Enumeratio Muscorum Europaeorum*, par M. F. Gravet et la *Flore cryptogamique de l'Est*, par M. l'abbé Boulay.

Anvers, le 6 novembre 1883.

ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES.

C.	Commun	dans les zones campinienne et poldérienne (1).
CC.	Très-commun	
AC.	Assez commun	
R.	Rare	
RR.	Très-rare	
AR.	Assez rare	
Camp.	Zone campinienne.	
Pold.	Zone poldérienne.	
Marit.	Zone maritime.	

(1) Vu le peu d'étendue de la zone maritime, je me borne à y signaler quelques espèces, en m'abstenant de faire mention de cette zone pour les indications générales.

Renonculacées.

Clematis Vitalba L. — Camp. : dans une haie à Anvers. — Probablement introduit.

Thalictrum minus L. — Camp. : sur un mur entre Duffel et Lierre. Quelques pieds. (M. L. Peirsman).

— **flavum** L. — Prairies, bords des eaux. — R. Camp.

Anemone nemorosa L — Bois, haies, prairies. — C. Camp.

Myosurus minimus L. — Moissons. — AR. Camp.

Ranunculus hederaceus L. — Marais, fossés. — RR. Camp.

— **hololeucos** Lloyd. — Fossés, marais. — R. Camp.

— **divaricatus** Schrk. — Fossés. — AC., AR.

— **aquatilis** L. — Fossés, ruisseaux, rivières. — C.

— **Flammula** L. — Fossés, lieux humides. — AC. Camp.

— **Lingua** L. — Fossés, marais. — R. Camp. Pold. : entre Eeckeren et Wilmarsdonck.

— **auricomus** L. — Prairies, bords des fossés, bois. — AC. Camp., mais manque sur de grands espaces. Pold. : entre Anvers et Hoboken.

— **acris** L. — Prairies, bords des chemins, etc. — C.

— **repens** L. — Prairies, bords des fossés et des chemins. — C.

— **bulbosus** L. — Bords des chemins, pelouses. — AC. Camp. Pold. : çà et là sur des digues où le terrain est mélangé de sable.

— **sardous** Crantz. — Moissons, bords des champs. — AC.

— **arvensis** L. — Moissons. — AC. Camp. R. Pold.

— **sceleratus** L. — Fossés, bords des eaux. — C., AC. Pold., Marit. AR Camp.

Ficaria ranunculoides Mönch. — Bords des fossés, prairies. — C., AC.

Caltha palustris L. — Fossés, bords des eaux. — C. Camp., Pold., Marit.

Nigella damascena L. — Se rencontre très-rarement échappé des jardins.

Aquilegia vulgaris L. — Camp. : Contich. (1 pied.) — Introduit.

Berbéridées.

Berberis vulgaris L. — Camp. : dans une haie à Duffel. — Introduit.

Caryophyllées.

Silene inflata Sm. — Lieux incultes, prairies. — R. Camp. RR Pold.

— **conica** L. — Camp. : Anvers. (Un seul pied). — Probablement introduit.

Silene gallica L. var. **anglica** Auct. — Champs cultivés, bords des chemins. — R. Camp.

— **noctiflora** L. — Champs cultivés, moissons. — R. Pold.

— **Armeria** L. — Se rencontre très-rarement échappé des jardins.

Melandryum album Gke. — Lieux herbeux et incultes, bords des chemins. — AR., R. et peu abondant dans ses habitations.

— **diurnum** Dmrt. — Bois, haies. — AR. Camp.

Lychnis Flos-Cuculi L. — Prairies, pelouses. — C. Camp. Se rencontre parfois à fleurs blanches.

— **Githago** Lmk. — Moissons. — R.

Spergularia marginata Bor. — Bords des eaux saumâtres, bas-fonds. — AR. Marit.

— **salina** Presl. — Bas-fonds, bords des eaux. — AR. Marit., Pold.

— **rubra** Pers. — Bords des chemins, lieux incultes. — AR. Camp.

Spergula arvensis L. — Champs cultivés, bords des chemins. — C. Camp. RR. Pold. — Cette espèce est très-souvent semée dans Camp.

— **Morisonii** Bor. — Bruyères, lieux arides. — AR. Camp.

Sagina procumbens L. — Champs, lieux herbeux. — AC. Camp.

— **apetala** L. — Moissons, champs cultivés. — AC. Camp.

— **ciliata** Fries. — Moissons, champs cultivés. — R. Camp.

— **nodosa** E. Mey. — Bords des eaux. — R. Camp.

Holosteum umbellatum L. — Moissons. — Camp. : Schooten. Pold.: Merxem (vers sa limite avec Camp.).

Arenaria trinervia L. — Bois, lieux ombragés et herbeux. — AC., AR. Camp.

— **serpyllifolia** L. — Champs cultivés, lieux incultes. — AC.

— — var. **leptoclados**. — Paraît aussi répandu que le type.

Stellaria media Cyr. — Champs cultivés, bords des chemins, etc. — CC.

— — var. **neglecta** (*S. neglecta* Weihe). — Buissons, lieux ombragés. — R. Camp.

— **Holostea** L. — Haies, lisière des bois, buissons. — C. Camp.

— **glauca** With. — Marais, prairies humides. — AR. Camp. Pold. : Merxem.

— **graminea** L. — Buissons, haies. — AC. Camp. R. Pold.

— **uliginosa** Murr. — Fossés, lieux humides. — AC., AR. Camp.

Cerastium triviale Link. — Champs, bords des chemins, etc. — C.

— **glomeratum** Thuill. — Champs, moissons, bords des chemins. — AC., C. Camp. R. Pold.

Cerastium semidecandrum L. — Bords des chemins, lieux incultes. — AC. Camp.

— **arvense** L. — Bords des chemins, coteaux. — AR. Camp.

— **erectum** Coss. et Germ. — Bruyères humides. — Camp. : Gheel.

— **aquaticum** L. — Bords des fossés. — AR.

Élatinées.

Elatine hexandra DC. — Bords des eaux. — Camp. : Herenthals.

Linées.

Linum catharticum L. — Prairies, lieux herbeux. — RR. Camp.

— **usitatissimum** L. — Cultivé en grand.

Radiola linoides Gmel. — Bruyères humides, fossés desséchés. — AR. Camp.

Oxalidées.

Oxalis Acetosella L. — Bois, haies, taillis. — AR. Camp.

— **stricta** L. — Champs cultivés, moissons, jardins. — C. Camp.

— **corniculata** L. — Lieux cultivés, jardins. — Camp. : Anvers. — Naturalisé.

Balsaminées.

Impatiens Noli-tangere L. — Bords ombragés des ruisseaux. — RR. Camp. (M. J.-J. De Beucker a bien voulu m'indiquer l'habitation de cette belle espèce).

Géraniacées.

Geranium phaeum L. — Bords des ruisseaux, bois. — Camp. : Borsbeek (très-abondant), Wilryck. — Je n'en ai trouvé qu'un seul pied dans la seconde localité, mais d'après ce qui m'a été rapporté, cette espèce y existe abondamment dans une habitation.

— **pyrenaicum** L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — Camp. : abondant sur les fortifications d'Anvers, mais rare ailleurs.

— **columbinum** L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — AR. Pold. RR. Camp.

— **dissectum** L. — Champs cultivés, bords des chemins. — AC.

— **pusillum** L. — Bords des chemins, lieux herbeux, haies. — AR. Camp. R. Pold.

— **molle** L. — Lieux cultivés et incultes, bords des chemins, pelouses. — AC.

— **Robertianum** L. — Bois, lieux ombragés. — AC. Camp.

Erodium cicutarium L'Hérit. — Champs, lieux herbeux. — AR.
— — var. **pimpinellaefolium**. — AC. Camp. AC., AR. Pold.
— **moschatum** L'Hérit. — Décombres. — Camp. : Anvers (abondant), Deurne (rare).

Malvacées.

Malva rotundifolia L. — Bords des chemins, lieux incultes. — AR.
Obs. — J'ai observé le *M. crispa* L., mais peu abondant, à Bornhem dans Camp.
— **sylvestris** L. — Lieux incultes, bords des chemins. — AC.
— **moschata** L. — Prairies, lieux herbeux. — RR. Camp.
Althaea officinalis L. — Digues, lieux herbeux humides. — RR. Pold., Marit.

Tiliacées.

Tilia platyphyllos Scop. — Fréquemment planté.
— **ulmifolia** Scop. — Fréquemment planté.
Obs. — Ces deux espèces étant très-souvent plantées, surtout la seconde, il est difficile à savoir jusqu'à quel point elles pourraient être indigènes.

Polygalées.

Polygala vulgaris L. — Prairies, lieux herbeux. — R. Camp.
— **serpyllacea** Weihe. — Bruyères, bois. — AR. Camp.

Acérinées.

Acer campestre L. — Bois, haies. — AR. Camp.
— **Pseudo-Platanus** L. — Souvent planté dans Camp.

Hippocastanées.

AEsculus Hippocastanum L. — Souvent planté dans Camp.

Ampélidées.

Vitis vinifera L. — Cultivé.
Ampelopsis quinquefolia R. et S. — Cultivé.

Célastrinées.

Evonymus europaea L. — Bois, haies. — AR. Camp.

Hypéricinées.

Hypericum humifusum L. — Lieux sablonneux et bruyères plus ou moins humides, champs. — AC. Camp.

Hypericum perforatum L. — Lisière des bois, haies, bords des chemins, lieux incultes. — AC. Camp. AR. Pold.

Obs. — La variété *lineolatum* est plus répandue que le type.

— **quadrangulum** L. — Bords des fossés, lisière de bois — AC. Camp.

— **tetrapterum** Fries. — Bords des fossés, lieux humides. — AR.

— **pulchrum** L. — Bois, haies, bruyères. — AR., R. Camp.

Elodes palustris Spach. — Tourbières, mares, fossés. — AR. Camp.

Droséracées.

Drosera rotundifolia L. — Bruyères, bords des marais. — AC., AR. Camp.

— **intermedia** Hayne. — Marais, bruyères humides. — AR. Camp.

— **anglica** Huds. — Observé assez abondamment dans des touffes de Sphaignes, au bord d'une mare à Oolen dans Camp., où il a été découvert par M. J. Hennen et par moi.

Pyrolacées.

Pyrola minor L. — Bois. — R. Camp.

Résédacées.

Reseda lutea L. — Lieux herbeux et incultes, bords des chemins. — Camp. : assez abondant sur les fortifications d'Anvers et çà et là dans les environs de cette ville, mais souvent par pieds isolés. — Paraît introduit.

— **odorata** L. — Cultivé.

Nymphéacées.

Nymphaea alba L. — Étangs, fossés. — AC. Camp. Pold. : Eeckeren et Wilmarsdonck.

Nuphar luteum Sibth. et Sm. — Étangs, fossés, rivières. — AC. Camp. Pold : entre Eeckeren et Wilmarsdonck, Wilmarsdonck et Oorderen.

Papavéracées.

Papaver Rhoeas L. — Moissons, champs cultivés. — C. Camp. AC. Pold.

— **dubium** L. — Moissons, champs cultivés et incultes. — AR. Camp. RR. Pold.

Papaver Argemone L. — Moissons, champs cultivés. — AR. Camp. RR. Pold.

Chelidonium majus L. — Haies. — AC., AR. Camp.

Fumariacées.

Corydalis solida Sm. — Bords des ruisseaux, prairies. — Camp. : environs d'Aertselaer (très-abondant).

— **claviculata** DC. — Taillis. — RR. Camp.

— **lutea** DC. — Vieux murs. — Camp. : Malines.

Fumaria officinalis L. — Champs cultivés, haies. — AC. Camp. AR. Pold.

— — var. **media** (*F. media* Lois.). — R. Camp.

— **densiflora** DC. — Marit. : Anvers (un seul pied).

Crucifères.

Barbarea vulgaris R. Br. — Bords des chemins et des eaux, champs cultivés. — R. et peu abondant dans ses habitations. Camp. RR. Pold.

— **intermedia** Bor. — Champs, bords des chemins. — R.

Cardamine pratensis L. — Prairies, bords des fossés, bois. — C.

Obs. — J'ai rencontré cette espèce à *fleurs doubles* dans Pold. entre Eeckeren et Wilmarsdonck. Elle y est abondante.

— **amara** L. — Bords des eaux, bois. — R. Camp.

— **hirsuta** L. — Champs cultivés, bords des chemins. — AC. Camp. AR. Pold.

Obs. — J'ai trouvé un pied de cette espèce à *fleurs doubles* à Wilryck dans Camp.

— **sylvatica** Link. — Bois, champs, bords des chemins. — AR. Camp.

Nasturtium officinale R. Br. — Fossés, ruisseaux. — AC.

— **amphibium** R. Br. — Fossés, bords des eaux. — AC.

— **palustre** DC. — Bords des eaux, lieux humides. — R.

— **sylvestre** R. Br. — Lieux incultes, bords des chemins. — AC.

Sisymbrium Alliaria Scop. — Bois, bords des fossés. — AR. Camp.

— **Thalianum** J. Gay. — Champs cultivés, bords des chemins. — AC. Camp.

— **officinale** Scop. — Lieux incultes, décombres, bords des chemins. — AC.

— **Sophia** L. — Lieux sablonneux incultes. — Camp. : Anvers (1 pied).

Sisymbrium Sinapistrum Crantz. — Lieux incultes. — Camp. : Anvers (abondant), Wyneghem (1 pied).

Erysimum cheiranthoides L. — Champs cultivés. — AR. Pold. R. Camp.

Diplotaxis tenuifolia DC. — Lieux incultes, bords des chemins. — AR., mais très-abondant dans ses habitations.

Eruca sativa Lmk. — Lieux incultes. — RR. Camp. — Introduit.

Brassica nigra Koch. — Digues aux bords de l'Escaut. — Pold. : entre la Tête-de-Flandre et Burght.

— **oleracea** L. — Cultivé.

— **Napus** L. — Cultivé.

— **Rapa** L. — Cultivé.

Sinapis arvensis L. — Champs cultivés, bords des chemins. — AC., C.

— **alba** L. — Lieux incultes, bords des chemins. — RR. Camp. — Introduit.

— **Cheiranthus** Koch. — Bords des champs. — Camp. : Malines. Abondant (M. le curé J. Blox).

Raphanus Raphanistrum L. — Champs cultivés, moissons. — AC.

— **sativus** L. — Cultivé.

Alyssum incanum L. — Lieux incultes, bords des chemins. — Camp. : abondant dans les environs immédiats d'Anvers, mais ailleurs, je ne l'ai observé qu'à Wavre-Ste-Catherine. Pold. : Merxem.

Draba verna L. — Moissons, champs. — CC. Camp. AR. Pold.

Cochlearia danica L. — Lieux sablonneux. — Un seul pied en a été trouvé à Anvers dans Marit. par M. J. Hennen.

— **Armoracia** L. — Camp. : peu abondant sur les fortifications d'Anvers.

Camelina sativa Crantz. — Rarement cultivé. Se rencontre çà et là dans les champs et aux bords des chemins. — Pas indigène.

— **dentata** Pers. — Champs de lin. — Camp. : Reeth. — Naturalisé.

Teesdalia nudicaulis R. Br. — Champs cultivés, moissons, bords des chemins. — AC., AR. Camp.

Thlaspi arvense L. — Champs cultivés, moissons. — AR.

Iberis amara L. — Champs cultivés. — Camp. : Willebroeck (quelques pieds).

Capsella Bursa-pastoris Mönch. — Champs cultivés et incultes, bords des chemins. — C.

Lepidium campestre R. Br. — Champs cultivés, lieux incultes. —

Camp. : fortifications d'Anvers. Pold. : Merxem (vers sa limite avec Camp.).

Lepidium ruderale L. — Lieux incultes, bords des chemins. — Pold : sur la digue de l'Escaut aux environs de Lillo (2 pieds). Camp. : Anvers (peu abondant).

Senebiera Coronopus Poir. — Bords des chemins, champs, lieux herbeux. — C. Pold.

Bunias orientalis L. — Lieux incultes, bords des chemins. — RR. Camp. — Introduit.

Violariées.

Viola odorata L. — Haies, taillis, bords des chemins. — AR. Camp.

— **palustris** L. — Prairies et bois marécageux, bruyères humides. — R. Camp.

— **sylvestris** Lmk. — Haies, taillis. — La var. *Riviniana* (*V. Riviniana* Rchb.) est AC. dans Camp. et la var. *Reichenbachiana* (*V. Reichenbachiana* Jord.) y est AR.

— **canina** L. — Bois, bords des chemins, bruyères. — AR. Camp.

— **tricolor** L. — Champs cultivés. — La var. à grandes fleurs est AC. dans Camp. et celle à fleurs petites (*V. arvensis* Murr.) est AC. dans Camp. et AR. dans Pold.

Rhamnées.

Rhamnus Cathartica L. — Prairies humides et bords des eaux, haies. — Camp. : Schilde (M. J. Berckmans). — Cultivé à Capellen dans Camp. (M. Hennen).

— **Frangula** L. — Bois, taillis, haies. — AC. Camp.

Papilionacées.

Sarothamnus scoparius Koch. — Bruyères, bois, lieux sablonneux incultes. — AC. Camp.

Cytisus Laburnum L. — Fréquemment planté.

Genista anglica L. — Bruyères. — AC., AR. Camp.

— **tinctoria** L. — Prairies. — Camp. : Gheel (abondant).

— **pilosa** L. — Bruyères, lieux sablonneux incultes. — AR. Camp.

Lupinus luteus L. — Cultivé en grand.

— **polyphyllus** R. Br. — Naturalisé sur la ligne du chemin de fer entre Vieux-Dieu et Contich (très-abondant).

Ulex europaeus L. — Lieux arides, bords des chemins. — AC., AR. Camp. — Introduit.

Ononis spinosa L. — Bords des chemins, digues. — AC. Pold. RR. Camp.

— **repens** L. — Pelouses, bords des chemins. — Camp. : Wyneghem (abondant).

Anthyllis Vulneraria L. — Pelouses, bords des chemins. — Camp. : abondant sur les fortifications d'Anvers, d'où il se répand parfois dans les environs.— Introduit.

Lotus uliginosus Schk. — Bords des eaux, prairies humides. — AC. Camp. AR. Pold.

— **corniculatus** L. — Pelouses, prairies, bords des chemins. — C. Camp. AC. Pold.

Robinia Pseudo-Acacia L. — Souvent planté.

Colutea arborescens L. — Cultivé.

Astragalus glycyphyllos L. — Taillis, bois, décombres. — Camp. : Deurne. — Si cette espèce n'y est pas indigène, du moins elle y existe depuis de longues années. — J'ai observé cette espèce à Tongerloo dans Camp., où elle a été découverte par M. J. Hennen.

Melilotus altissimus Thuill. — Bords des eaux. — R. Marit. RR. Camp.

— **officinalis** Desr. non Willd. — Lieux incultes, bords des chemins, décombres. — R. Camp. — Se rencontre souvent par pieds isolés.

— **albus** Desr. — Lieux incultes, pelouses, taillis. — RR. Camp. — Naturalisé.

— **parviflorus** Desf. — Décombres, bords des chemins. — Se rencontre çà et là à l'état d'introduction.

Medicago Lupulina L. — Prairies, pelouses, bords des chemins. — C.

— **falcata** L. — Lieux incultes, bords des chemins. — RR. Camp.

— **sativa** L. — Se rencontre çà et là à l'état d'introduction.

— **apiculata** Willd. var. **denticulata**. — Décombres, bords des chemins. — RR. Camp. — Introduit.

— **maculata** Willd. — Pelouses, lieux herbeux, bords des chemins, décombres. — AC., AR.

Trifolium minus Relhan. — Pelouses, bords des chemins. — C.

— **procumbens** L. — Champs cultivés, moissons. — Camp. : AC. au sud de la ville d'Anvers, mais je ne l'ai pas observé ailleurs. Pold.: entre Eeckeren et Wilmarsdonck (M. J. Hennen).

— **pratense** L. — Prairies, bords des chemins. — C. — Cette espèce

est très-souvent cultivée en grand et se rencontre quelquefois à fleurs d'un blanc-rosé.

Trifolium incarnatum L. — Souvent cultivé dans Camp.

— **arvense** L. — Lieux sablonneux, bords des chemins. — AR. Camp.

— **repens** L. — Prairies, pelouses, bords des chemins, etc. — CC.

— **elegans** Sav. — Champs, prairies, lieux incultes. — AR. Camp. R. Marit. RR. Pold. — Introduit et naturalisé.

— **fragiferum** L. — Bords des chemins, lieux herbeux. — C. Pold.

Phaseolus vulgaris L. — Cultivé.

Vicia angustifolia All. — Moissons, champs cultivés. — AC.

— **lathyroides** L. — Champs sablonnneux, bords des chemins. — RR. Camp.

— **sepium** L. — Buissons, haies, bords des chemins. — AC. Camp. AR. Pold.

— **Cracca** L. — Haies, moissons, lieux incultes. — AC.

— **villosa** Roth. — Pelouses, champs, lieux incultes. — Camp. : Wyneghem, Anvers. Pold. : entre Anvers et Hoboken.

— **tetrasperma** Mönch. — Moissons, champs cultivés, haies. — AR. Pold. R. Camp.

— **hirsuta** Koch. — Moissons, champs cultivés. — C. Camp. AC. Pold.

Faba vulgaris Mönch. — Cultivé.

Pisum sativum L. — Cultivé.

— **arvense** L. — Très-rarement cultivé.

Lathyrus pratensis L. — Haies, prairies, champs. — AC. Camp. AR. Pold.

— **tuberosus** L. — Bords des chemins, champs cultivés. — Pold. : Merxem (abondant).

— **sylvestris** L. — Buissons, bords des chemins. — Camp. : Malines (abondant).

— **Aphaca** L. — Moissons, lieux incultes. — Camp. : Wyneghem, Anvers.

Orobus tuberosus L. — Bois. — Camp. : Brasschaet (peu abondant).

Ornithopus perpusillus L. — Lieux sablonneux incultes, lieux herbeux. — AC. Camp.

— **sativus** Brot. — Cultivé en grand ou introduit.

— **compressus** L. — Bords des chemins, lieux arides. — Camp. : Oeleghem. — Cette plante méridionale que j'ai découverte l'année dernière avec M. J. Hennen, à Oeleghem, s'y est encore maintenue cette année.

Lythrariées.

Lythrum Salicaria L. — Bords des eaux. — AC. Camp. Existe dans Marit., mais paraît manquer dans Pold.

Peplis Portula L. — Fossés, mares. — AR. Camp.

Portulacées.

Montia fontana L. — Moissons, champs cultivés humides. — AC. Camp.

Claytonia perfoliata Donn. — Se rencontre quelquefois dans Camp. le long des haies, échappé des jardins.

Portulaca oleracea L. — Cultivé.

Paronychiées.

Corrigiola litoralis L. — Champs et chemins sablonneux. — R., RR. Camp.

Herniaria hirsuta L. — Champs cultivés. — Camp. : entre Malines et Bonheyden (un seul pied).

Illecebrum verticillatum L. — Champs frais, fossés desséchés, bords des chemins. — AR. Camp.

Scleranthus annuus L. — Moissons, champs cultivés. — C. Camp. RR. Pold.

— **perennis** L. — Bruyères, lieux incultes. — RR. Camp.

Crassulacées.

Sedum acre L. — Digues, murs, lieux incultes. — R.

— **reflexum** L. — M. J. Hannen a observé cette espèce abondamment au bord d'un fossé à Brasschaet dans Camp.

— **purpureum** Link. — Taillis, bois, bords des fossés. — AC. Camp.

Sempervivum tectorum L. — Cultivé.

Cerasus avium Mönch. — Bois, haies. — AR. Camp.

— **vulgaris** Mill. — Cultivé.

— **Padus** DC. — Bois, haies. — AR., R. Camp. — Me paraît bien indigène.

Prunus spinosa L. — Haies, bois, bords des chemins. — AR. Camp.

— **insititia** L. — Cultivé.

— **domestica** L. — Id.

— **Armeniaca** L. — Id.

Amygdalus Persica L. — Cultivé.

Rosacées.

Spiraea Ulmaria L. — Bords des eaux. — AC. Camp. AR. Pold.

— — var. **denudata** Presl. — R. Camp.

Rubus Idaeus L. — Bois. — AR., R. Camp.

— **caesius** L. — Bois, buissons. — R.

— **Sprengelii** W. et N. — Bords des chemins, bois.

— **Schleicheri** W. et N. — Bois, bords des chemins.

— **villicaulis** Köhler. — Haies, bois, bords des chemins.

— **discolor** W. et N. — Bois, haies. — R. Camp.

— **hybridus** Vill. — Bois, haies. — R. Camp.

Obs. — La dispersion des *R. Sprengelii*, *Schleicheri* et *villicaulis* m'est imparfaitement connue.

Geum urbanum L. — Bois, haies, taillis. — AC. Camp.

Fragaria vesca L. — Bois, haies, lieux herbeux. — AC. Camp. AR. Pold.

Comarum palustre L. — Marais, fossés, prairies marécageuses. — AC., AR. Camp.

Potentilla sterilis Gke. — Bois, haies. — AR. Camp.

— **sylvestris** Neck. — Bois, bruyères, haies. — AC. Camp.

— **procumbens** Sibth. — Bords des fossés, lieux humides. — AR. Camp.

— **reptans** L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — AC. Camp. R. Pold.

— **Anserina** L. — Bords des chemins et des fossés. — C.

— **argentea** L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — RR. Camp. Pold. : entre Eeckeren et Wilmarsdonck.

— **recta** L. — Lieux incultes, prairies. — Camp. : abondant à Merxem. — Introduit.

Rosa rubiginosa L. — Digues, bords des chemins. — Pold. : Wilmarsdonck (très-abondant).

— **canina** L. — Lisière des bois, bords des chemins. — AR.

Agrimonia Eupatoria L. — Bords des chemins, lieux herbeux, bois. — AC. Pold. R., RR. Camp.

Sanguisorbées.

Alchemilla arvensis Scop. — Champs cultivés, moissons. — C. Camp.

— **vulgaris** L. — Prairies fraîches. — RR. Camp.

Poterium Sanguisorba L. — Lieux herbeux. — Camp. : abondant sur les fortifications d'Anvers, mais évidemment introduit.

Pomacées.

Mespilus germanica L. — Bois, haies. — RR. Camp. et souvent par pieds isolés.

Crataegus monogyna Jacq. — Haies, bois. — C., mais très-souvent planté.

— **Oxyacantha** L. — Se rencontre çà et là planté dans les haies parmi le *C. monogyna.*

Cydonia vulgaris Pers. — Cultivé.

Pyrus communis L. — Id.

Malus communis Poir. — Id.

Sorbus aucuparia L. — Bois, taillis. — AC., AR. Camp.

Onagrariées.

Epilobium spicatum Lmk. — Bois, bords des chemins, lieux incultes. — AR. Camp.

— **hirsutum** L. — Bords des eaux. — R. Camp. RR. Pold. Marit. : entre Anvers et Hoboken.

— **parviflorum** Retz. — Bords des eaux. — AC.

— **montanum** L. — Bois. — AR. Camp.

— **roseum** Retz. — Bords des eaux, bois. — AR. Camp.

— **tetragonum** L. — Bords des eaux. — R. Camp.

— **obscurum** Rchb. — Bords des eaux, lieux humides. — R. Camp.

— **palustre** L. — Marais, bords des eaux. — AR. Camp.

OEnothera biennis L. — Lieux incultes et herbeux, bois. — AR., R. Camp. — Naturalisé.

— **muricata** L. — Cette espèce est abondante dans une habitation sur les fortifications d'Anvers dans Camp. — Introduit.

Isnardia palustris L. — Marais, fossés. — Camp. : abondant aux environs de Gheel et d'Oolen.

Circéacées.

Circaea lutetiana L. — Bois. — AR., R. Camp.

Haloragées.

Myriophyllum spicatum L. — Fossés, canaux, rivières. — AC.

— **alterniflorum** DC. — Fossés. — RR. Camp. Marit. : Tête-de-Flandre.

Ombellifères.

Hydrocotyle vulgaris L. — Bords des fossés, endroits humides. — AC., AR. Camp. R. Pold.

Astrantia major L. — Cultivé comme plante d'ornement.

Sanicula europaea L. — Bois. — R. Camp.

Cicuta virosa L. — Bords des canaux et des rivières, marais. — AR. Camp.

AEgopodium Podagraria L. — Bords des fossés, bois, bords des chemins, pelouses. — AC. Camp. RR. Pold.

Petroselinum sativum Hoffm. — Cultivé.

Apium graveolens L. — Bords des eaux, lieux incultes, bords des chemins. — AC. Pold., Marit.

Helosciadium nodiflorum Koch. — Fossés, ruisseaux, étangs. — AC.

— **inundatum** Koch. — Fossés, ruisseaux. — R. Camp.

Sium latifolium L. — Bords des eaux. — AR. Camp. R. Pold.

— **angustifolium** L. — Bords des eaux, fossés. — AC., AR. Camp. AR. Pold., Marit.

Pimpinella magna L. — Alluvions des rivières, bords des chemins. — AR. Camp. La var. *dissecta* (*P. dissecta* Retz.) à segments des feuilles pinnatifides est RR. dans Camp.

— **saxifraga** L. — Bords des chemins, lieux herbeux et incultes. — AC., AR. Camp.

AEthusa Cynapium L. — Jardins, lieux cultivés. — AC.

OEnanthe Phellandrium Lmk. — Fossés, marais, étangs. — AC.

— **fistulosa** L. — Fossés, ruisseaux. — AC. Pold. AR. Camp.

— **Lachenalii** Gmel. — Bords de l'Escaut. — AR. Marit.

Foeniculum capillaceum Gilib. — Cultivé.

Selinum carvifolia L. — Bois humides. — Camp. : Brasschaet (peu abondant).

Angelica sylvestris L. — Prairies, bords des fossés. — AC., AR.

Peucedanum palustre Mönch. — Bords des eaux, marais. — AC. Camp.

Pastinaca sativa L. — Bords des fossés, prairies. — RR.

Heracleum Sphondylium L. — Prairies, haies. — AC.

Daucus Carota L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — C.

Torilis Anthriscus Gmel. — Lieux incultes, bords des chemins, bois — AC.

— **nodosa** Gärtn. — Lieux herbeux, digues. — AR. Pold.

Anthriscus Cerefolium Hoffm. — Cultivé.

— **sylvestris** Hoffm. — Bords des fossés, prairies, bords des chemins. — C.; AC. Camp. AR. Pold.

Chaerophyllum temulum L. — Bois, haies, buissons. — AC, AR Camp. R. Pold.

Myrrhis odorata Scop. — Cultivé.

Scandix Pecten-Veneris L. — Moissons, champs cultivés. — R. Pold. RR. Camp.

Conium maculatum L. — Décombres, lieux incultes et herbeux. — R. Pold. RR. Camp.

Hédéracées.

Hedera Helix L. — Bois. — AC. Camp.

Cornus sanguinea L. — Haies, bois. — AC., AR. Camp.

— **mas** L. — Haies. — Camp. : Reeth, mais planté.

Grossulariées.

Ribes rubrum L. — Bois humides. — RR. Camp.

— **nigrum** L. — Bois humides, haies. — R. Camp.

Saxifragées.

Saxifraga tridactylites L. — Lieux arides, bords des chemins. — Camp. : Schooten (peu abondant).

— **granulata** L. — Prairies. — AC. Camp.

Chrysosplenium alternifolium L. — Bords des ruisseaux ombragés, taillis, lieux humides. — R., RR. Camp.

Éricinées.

Andromeda polifolia L. — Mares, bruyères humides. — RR Camp.

Erica Tetralix L. — Lieux arides, bords des chemins. — AC. Camp.

Calluna vulgaris Salisb. — Lieux arides, bords des chemins. — C.,CC. Camp.

Primulacées.

Primula officinalis Jacq. — Camp. : introduit sur les fortifications d'Anvers (très-abondant).

— **elatior** Jacq. — Bois, haies et taillis humides, bords des fossés et des ruisseaux. — AC. Camp.

Hottonia palustris L. — Fossés, mares, étangs. — AC.

Glaux maritima L. — Bas-fonds, lieux herbeux, bords de l'Escaut, bords des chemins. — AR., AC. Pold., Marit.

Lysimachia nemorum L. — Bois frais. — Observé par M. J. Hennen entre Wilryck et Aertselaer dans Camp.

— **Nummularia** L. — Bords des eaux. — C., AC.

— **vulgaris** L. — Bords des eaux, bois. — AC. Camp.

— **thyrsiflora** L. — Bords des eaux. — R. Camp.

Samolus Valerandi L. — Bords des fossés et des étangs, marais. — AC., AR. Pold. RR. Camp.

Anagallis arvensis L. — Champs cultivés. — AC.

— — var. **caerulea**. — RR. Camp.

— **tenella** L. — Bruyères humides et tourbeuses. — RR. Camp.

Plombaginées.

Armeria maritima Willd. — Bords des eaux saumâtres, bas-fonds. — AR. Marit.

Statice Limonium L. — Bords des eaux saumâtres. — Marit. : autrefois observé aux bords de l'Escaut entre Lillo et Santvliet, où je ne l'ai plus revu.

Plantaginées.

Litorella lacustris L. — Mares. — RR. Camp.

Plantago major L. — Prairies, pelouses, bords des chemins. — C.

— **media** L. — Pelouses, lieux herbeux. — Camp. : fortifications d'Anvers et pelouses à Anvers (abondant). — Introduit.

— **lanceolata** L. — Prairies, pelouses, bords des chemins. — C.

— **maritima** L. — Bas-fonds, prairies, bords des eaux saumâtres. — AC. Marit.

— **Coronopus** L. — Bords des chemins, pelouses. — AC. Camp. R. Pold., Marit.

Plantago arenaria W. et K. — Lieux sablonneux, bords des chemins. — RR. Camp. — Introduit.

Ilicinées.

Ilex Aquifolium L. — Bois. — RR. Camp.

Oléinées.

Ligustrum vulgare L. — Se rencontre çà et là planté.

Fraxinus excelsior L. — Bords des eaux, bois humides. — Souvent planté et ayant parfois l'aspect indigène.

Syringa vulgaris L. — Cultivé.

Apocynées.

Vinca minor L. — Bois, lieux ombragés. — R. Camp.

— **major** L. — Cultivé comme plante d'ornement.

Gentianées.

Menyanthes trifoliata L. — Marais, fossés, prairies marécageuses. — AC., AR. Camp.

Limnanthemum nymphoides Link. — Canaux. — RR. Camp.

Gentiana Pneumonanthe L. — Bruyères humides, bords des fossés. — AR. Camp.

Cicendia filiformis Delabre. — Bruyères et prairies humides. — RR. Camp.

Erythraea Centaurium Pers. — Bruyères humides, bords des fossés, lieux incultes. — AC., AR. Camp.

— **pulchella** Fries. — Pâturages humides, bords des chemins. — R. Marit. RR. Pold.

Convolvulacées.

Convolvulus sepium L. — Haies, taillis, buissons. — AC.

— **arvensis** L. — Champs cultivés, moissons, pelouses. — AC.

Cuscutacées.

Cuscuta Epilinum Weihe. — Champs de lin. — Camp. : Reeth. — Introduit.

— **Epithymum** Murr. — Bruyères. — R., AR. Camp.

Borraginées.

Borrago officinalis L. — Cultivé.

Lycopsis arvensis L. — Champs cultivés et incultes, moissons. — AR. Camp.

Symphytum officinale L. — Bords des eaux, prairies, haies. — AC.

Myosotis palustris With. — Fossés, prairies humides. — C. Pold., Marit. AC. Camp.

— **caespitosa** C.-F. Schultz. — Fossés. — RR.

— **intermedia** Link. — Champs, bois. — AC.

— — var. **dumetorum** Crép. — Bois. — Camp.: abondant entre Edeghem et Contich.

— **arenaria** Schrad. — Lieux cultivés et incultes, bords des chemins. — RR. Camp.

— **hispida** Schlecht. — Coteaux, lieux herbeux. — R.

— **versicolor** Sm. — Champs cultivés, moissons. — C. Camp., mais paraît R. dans Pold.

Lithospermum arvense L. — Champs cultivés, bords des chemins, moissons. — AR. Camp. R. Pold.

Pulmonaria officinalis L. — Pelouses ombragées. — Camp. : Deurne (abondant).

Echium vulgare L. — Lieux incultes, décombres. — R. et peu abondant dans ses habitations. Camp.

Echinospermum Lappula Lehm. — Lieux incultes, bords des chemins. — Très-rarement introduit.

Solanées.

Solanum Dulcamara L. — Bords des fossés, buissons. — AR. Camp. RR. Marit.

— **nigrum** L. — Champs cultivés. — AC.

— **tuberosum** L. — Cultivé.

Nicandra physaloides Gärtn. — Champs cultivés, jardins, lieux incultes. — RR. Camp. — Introduit et se rencontre souvent par pieds isolés.

Datura Stramonium L. — Décombres, lieux incultes. — RR. Camp. — Naturalisé.

Hyoscyamus niger L. — Lieux incultes, décombres. — RR. Camp.

Verbascées.

Verbascum Thapsus L. — Décombres, bords des chemins, pelouses, puits. — R. Camp. RR. Pold.

— **nigrum** L. — Lieux sablonneux incultes. — Camp. : Deurne (5 pieds).

— **Blattaria** L. — Pelouses. — Camp. : fortifications d'Anvers. — Introduit.

Scrophularinées.

Veronica hederaefolia L. — Champs cultivés, moissons. — C.

— **agrestis** L. — Champs cultivés. — AC. Pold. AR. Camp.

— **polita** Fries. — Champs cultivés. — AC. Pold.

— **persica** Poir. — Champs cultivés, lieux incultes. — AR. Pold. RR. Camp., Marit. — Naturalisé. — Cette espèce est très-répandue dans Pold.

— **triphyllos** L. — Moissons. — AC., AR. Camp. Pold. : Merxem (vers sa limite avec Camp.).

— **arvensis** L. — Champs cultivés, lieux incultes. — AC.

— **serpyllifolia** L. — Lieux herbeux, champs cultivés, bords des chemins. — AC. Camp. R. Pold.

— **longifolia** L. — Buissons, prairies humides, haies. — Camp. : abondant entre Lierre et Emblehem.

— **officinalis** L. — Lieux incultes, pelouses, bords des chemins. — AR. Camp.

— **scutellata** L. — Bords des eaux. — AR. Camp.

— **Anagallis** L. — Fossés, ruisseaux. — AC. Camp., Pold. AR. Marit.

— **Beccabunga** L. — Fossés, ruisseaux. — AR. Camp., Pold., Marit.

— **Chamaedrys** L. — Haies, buissons, lieux herbeux. — C.

Scrophularia nodosa L. — Bois, bords des fossés, haies. — AC. Camp.

— **aquatica** L. — Bords des eaux. — AR.

— **umbrosa** Dmrt. — Bords des ruisseaux et des rivières. — RR. Camp.

Digitalis purpurea L. — Bois, bords des fossés. — Camp. : abondant dans deux habitations à Cappellen (M. J. Hennen), Reeth. (1 pied).

Antirrhinum Orontium L. — Champs cultivés. — AR., R. Camp.

Linaria minor Desf. — Champs cultivés. — R. Pold. RR. Camp.

— **Elatine** Mill. — Lieux cultivés, moissons. — AR., R.

— **Cymbalaria** Mill. — Vieux murs. — RR. Camp. — Naturalisé.

— **vulgaris** Mill. — Bords des chemins, lieux incultes. — AC., AR.

Pedicularis sylvatica L. — Bruyères, bois, prairies. — AR. Camp.
— **palustris** L. — Prairies marécageuses, tourbières. — AR. Camp.
Rhinanthus minor Ehrh. — Prairies. — AR.
— **major** Ehrh. — Prairies. — AC., AR.
Melampyrum pratense L. — Bois, taillis. — AC. Camp.
Euphrasia officinalis L. — Prairies, bruyères. — AC. Camp.
— — var. **nemorosa**. — Plus répandue que le type.
— **Odontites** L. — Bords des chemins, lieux incultes. — AC.

Lentibulariées.

Utricularia vulgaris L. — Fossés, mares, étangs. — R. Camp. Pold. : entre Eeckeren et Wilmarsdonck.
— — var. **neglecta** (*U. neglecta* Lehm.). Se rencontre çà et là dans Camp.
— **intermedia** Hayne. — Marais, fossés. — Camp. : abondant à Gheel (M. J. Hennen et moi).
— **minor** L. — Fossés, mares. — R., mais abondant dans ses habitations. Camp.

Orobanchées.

Orobanche Rapum Thuill. — Lieux incultes, bords des chemins. — R. Camp.
— **minor** Sutt. — Champs de trèfle. — AC. Pold. AR. Camp.
— — var. **flavescens** Reut. — Pold. : Oorderen et Wilmarsdonck (abondant).

Labiées.

Mentha rotundifolia L. — Bords des chemins, lieux incultes. — RR. et paraissant introduit dans Camp. Pold. : Santvliet (M. J. Hennen).
— **aquatica** L. — Bords des eaux. — C.
Obs. — Le *M. sativa* L. est R. dans Camp.
— **arvensis** L. — Champs cultivés, lieux humides. — AC. Camp. AR. Pold.
Lycopus europaeus L. — Lisière des bois, bords des fossés. — AC. Camp. AR Pold.
Salvia officinalis L. — Cultivé.
— **verticillata** L. — Lieux incultes. — Camp. : Anvers (un seul pied), Wyneghem (assez abondant). — Introduit.
— **Sclarea** L. — Lieux incultes. — J'en ai trouvé un pied à Wyneghem dans Camp. à l'état d'introduction.

Origanum vulgare L. — Lieux incultes. — Camp. : abondant dans une habitation à Mortsel.

Thymus Serpyllum L. — Champs sablonneux incultes, bruyères, dunes. — AR. Camp.

Calamintha Acinos Clairv. — Lieux herbeux. — Camp. : existe, mais en petite quantité, sur les fortifications d'Anvers et peut-être à l'état d'introduction.

Clinopodium vulgare L. — Pelouses, bords des chemins. — Camp. : Wyneghem (abondant).

Satureia hortensis L. — Cultivé.

Nepeta Cataria L. — Décombres. — Pold. : un seul pied à Merxem (M. J. Hennen). — Introduit.

Glechoma hederacea L. — Bords des fossés, bois, haies. — C.

Lamium amplexicaule L. — Champs cultivés. — AC., AR.

— **incisum** Willd. — Lieux cultivés. — Pold. : Austruweel.

— **purpureum** L. — Champs, moissons, jardins, haies. — C.

— — var. **decipiens** Sand. — R.

— — var. **incanum** Bell. — RR. Camp.

— **album** L. — Haies, bords des chemins. — AC.

Galeobdolon luteum Huds. — Bois, haies. — AC. Camp , mais manque sur de grands espaces. Je n'ai observé cette espèce que dans un cercle d'environ trois lieues, dont Anvers est le centre.

Galeopsis Ladanum L. — Lieux incultes. — Camp. : Anvers (peu abondant et probablement introduit).

— **villosa** Huds. — Moissons, champs sablonneux. — AR. Camp.

— **Tetrahit** L. — Bois, champs cultivés, lieux incultes, haies. — AC. Camp. AR. Pold.

— **versicolor** Curt. — Moissons, lieux incultes. — RR. Camp.

Stachys sylvatica L. — Bois, haies, buissons. — AR. Camp. R. Pold.

— **palustris** L. — Bords des fossés, champs humides. — AC.

— **arvensis** L. — Champs cultivés. — AC., AR.

— **annua** L. — Lieux incultes. — Camp. : Merxem (2 pieds). — Introduit.

Marrubium vulgare L. — Décombres, voisinage des habitations. — Camp. : Deurne (très-rare).

Ballota nigra L. — Décombres, lieux incultes, voisinage des habitations. — AR

Brunella vulgaris L. — Bords des chemins, lieux herbeux, buissons. — C.

— — var. **surrecta** Dmrt. — AC.

Scutellaria galericulata L. — Bords des eaux. — AC. Camp. AR. Pold.

— **minor** L. — Bords des fossés, lieux humides, bois. — AR. Camp.

Ajuga reptans L. — Prairies, bois, haies. — AC. Camp.

Teucrium Scorodonia L. — Lisière des bois, haies, lieux herbeux. — AC. Camp.

Verbénacées.

Verbena officinalis L. — Digues, endroits herbeux, bords des chemins. — AC., AR. Pold. R., RR. Camp.

Vacciniées.

Vaccinium Myrtillus L. — Bois. — C. Camp.

— **Vitis-idaea** L. — Bois. — Camp. : Gierle et Vosselaer (très-abondant).

Oxycoccos palustris Pers. — Bruyères et prairies humides, tourbières. — Camp. : Oolen, Gheel.

Campanulacées.

Campanula rotundifolia L. — Coteaux, bords des chemins, endroits herbeux. — AC. Camp.

— **rapunculoides** L. — Pelouses, bords des chemins. — RR. Pold.

— **Trachelium** L. — Bois, taillis, haies. — AR. Camp.

— **Rapunculus** L. — Haies, bords des chemins, lieux herbeux. — C. Camp. AR. Pold.

Specularia Speculum Alph. DC. — Moissons, bords des chemins. — RR.

— **hybrida** Alph. DC. — Moissons, lieux cultivés. — Pold. (vers sa limite avec Camp.) : Merxem (abondant).

Phyteuma spicatum L. — Bois. — Camp. : Schooten.

— — var. **nigrum**. — RR. Camp. — Cette variété est moins rare que le type.

Jasione montana L. — Bords des chemins, lieux sablonneux. — AC. Camp.

Wahlenbergia hederacea Rchb. — Bords des eaux, bruyères humides, bois. — RR., mais abondant dans ses habitations. Camp.

Lobéliacées.

Lobelia Dortmanna L. — Étangs, mares. — RR., mais abondant dans ses habitations. Camp.

Cucurbitacées.

Bryonia dioica Jacq. — Haies. — Camp. : Anvers.

Caprifoliacées.

Adoxa Moschatellina L. — Buissons, haies. — AC. Camp., mais fait défaut dans bien des localités. — Cette espèce existe à peu près dans le même rayon, aux environs d'Anvers, que le *Galeobdolon luteum* Huds.

Sambucus Ebulus L. — Prairies, digues. — Pold. : très-abondant entre Anvers et Hoboken, où l'espèce existe depuis de longues années.

— **nigra** L. — Cette espèce étant souvent plantée, il est difficile de dire jusqu'à quel point elle est indigène.

Viburnum Opulus L. — Bois, taillis, haies. — AC. Camp.

— **Lantana** L. — Cultivé.

Lonicera Periclymenum L. — Buissons, bois, haies. — AR. Camp.

Symphoricarpus racemosus Michaux. — Cultivé.

Rubiacées.

Sherardia arvensis L. — Champs cultivés, moissons. — AC. Pold. R. Camp.

Galium Cruciata Scop. — Bois, buissons, prairies. — R. Camp. Pold. : Oorderen (abondant).

— **verum** L. — Buissons, bords des chemins. — RR. Camp.

— **Mollugo** L. — Haies, buissons, prairies. — AC. Camp. R. Pold.

— **saxatile** L — Prairies. — RR. Camp.

— **palustre** L. — Fossés, lieux humides. — C.

— — var. **elongatum** — Moins répandu que le type.

— **uliginosum** L. — Buissons, bruyères humides. — RR. Camp.

— **Aparine** L. — Haies, buissons, champs. — C.

— **tricorne** With. — Champs cultivés, moissons. — R. Pold.

Valérianées.

Valeriana officinalis L. — Bords des fossés, haies, buissons. — AC. Camp. AR. Pold.

— **dioica** L. — Bords des eaux, prairies humides. — AC., AR. Camp.

Valerianella olitoria Poll. — Moissons, coteaux, lieux herbeux. — AC.

— **Auricula** DC. — Moissons, champs cultivés. — RR.

— **dentata** Poll. — Champs cultivés, moissons. — AC Camp. RR. Pold.

Dipsacées.

Scabiosa Succisa L. — Bois, prairies. — AC., AR. Camp.

— **Columbaria** L. var. **pratensis**. — Lieux herbeux. — Camp. : un pied sur les fortifications d'Anvers. — Introduit.

Knautia arvensis Coult. — Bois, bords des chemins, prairies. — AC. Camp. — Observé par M. J. Hennen à Merxem dans Pold.

Dipsacus sylvestris Mill. — Lieux incultes, bords des chemins, digues. — AR. Pold. Est très-rare dans Camp., où je ne l'ai observé qu'à Hingene.

— **fullonum** Mill. — Très rarement cultivé.

Composées.

Onopordon Acanthium L. — Lieux incultes. — RR.

Cirsium lanceolatum Scop. — Lieux incultes, bords des chemins, prairies. — AC.

— **eriophorum** Scop. — Décombres. — Pold. : Anvers (un seul pied).

— **palustre** Scop. — Bords des eaux, lieux humides. — AC. Camp.

— **anglicum** DC. — Prairies humides — M. Gilbert a bien voulu me montrer cette espèce croissant abondamment à Oeleghem dans Camp.

— **arvense** Scop. — Lieux incultes, prairies, bois, bords des chemins. — C.

— — var. **mite**. — Camp. : Cappellen (M. J. Hennen), Wyneghem (abondant).

— **oleraceum** Scop. — Alluvions des rivières, prairies, bois. — R. Camp.

Carduus crispus L. — Bords des chemins, prairies, lieux incultes — AR., R. Pold. RR. Camp.

Lappa minor DC. — Bois, bords des chemins, lieux incultes. — AR.

— **officinalis** All. — Prairies humides, bords des mares. — RR.

Serratula tinctoria L. — Bois. — Camp. : Brasschaet (peu abondant).

Centaurea Jacea L. — Prairies. — AR.

— — var. à fleurons extérieurs non rayonnants. — C., CC.

— **Cyanus** L. — Moissons, bords des chemins. — C., CC. Camp. RR. Pold.

— **Calcitrapa** L. — Bords des chemins. — RR. Pold.

Bidens tripartitus L. — Bords des eaux. — AC.

— **cernuus** L. — Bords des eaux. — R. Camp.

— — var. **radiatus**. — Se rencontre çà et là dans Camp., mais est moins répandu que le type.

Rudbeckia laciniata L. — Bords des rivières. — Camp. : entre Lierre et Emblehem (très-abondant). — Naturalisé.

Achillea Millefolium L. — Prairies, bords des chemins, pelouses. — C.

— **Ptarmica** L. — Bords des eaux. — AR.

Obs. — J'ai observé en assez grande quantité, au bord d'un ruisseau à Vieux-Turnhout, une variété de cette espèce à fleurons ligulés à ligule très-courte.

Anthemis Cotula L. — Moissons, lieux cultivés, bords des chemins. — R. Camp.

— **arvensis** L. — Moissons, champs cultivés. — R. Camp.

Cota tinctoria J. Gay. — Lieux incultes. — Camp. : Wyneghem (2 pieds). — Introduit.

Matricaria Chamomilla L. — Moissons, champs cultivés. — C. Camp. AC. Pold.

— **inodora** L. — Bords des fossés et des chemins, lieux herbeux. — AC. Pold., Marit. R. Camp.

— — var. **maritima**. — Se rencontre dans Pold. et Marit.

Pyrethrum Leucanthemum Coss. et Germ. — Prairies. — C.

— **Parthenium** Sm. — Bords des chemins, lieux incultes. — RR. Camp. — Naturalisé.

Chrysanthemum segetum L. — Moissons, champs cultivés. — AR. Camp.

Bellis perennis L. — Pelouses, prairies, bords des chemins. — CC.

Artemisia vulgaris L. — Bords des chemins, lieux incultes, bois. — AC Camp. AR. Pold.

Artemisia maritima L. — Bas-fonds, digues. — R. Pold., Marit.

Tenacetum vulgare L. — Lieux incultes, bords des chemins. — AC. Camp. AR. Pold.

Gnaphalium uliginosum L. — Lieux humides. — AC. Camp.

— **luteo-album** L. — Fossés desséchés, lieux humides. — RR. Camp.

— **sylvaticum** L. — Bois, bruyères. — AR. Camp.

Antennaria dioica Gärtn. — Champs sablonneux incultes, dunes. — RR. Camp.

Filago germanica L. — Lieux sablonneux, bords des chemins. — RR.

Obs. — J'ai observé le *F. apiculata* G.-E. Smith. entre Sichem et Averbode dans Camp. — La plante y était assez abondante.

— **minima** Fries. — Bruyères, bords des chemins. — AC. Camp.

Pulicaria dysenterica Gärtn. — Bords des fossés, prairies humides, bords des chemins. — AC.

Inula Conyza DC. — Bords des chemins, vieux murs. — Camp. : Malines (assez abondant.)

Solidago Virga-aurea L. — Bois, taillis. — AC. Camp.

— **canadensis** L. — Souvent cultivé dans les jardins.

Erigeron acris L. — Bords des chemins, lieux herbeux. — AC. Camp. RR. Pold.

— **canadensis** L. — Lieux incultes, bords des chemins. — AC. Camp. AR. Pold.

Stenactis annua Nees. — Bords des chemins, lieux incultes. — Camp. : Malines. — Naturalisé. — Cette espèce y était abondante en 1875, mais il paraît qu'elle n'y existe plus.

Aster Tripolium L. — Bords des eaux, bas-fonds. — AC. Marit. R. Pold.

— — var. **luteus**. — Se rencontre çà et là.

Senecio vulgaris L. — Champs cultivés et incultes. — C.

— **sylvaticus** L. — Bois, taillis, champs sablonneux. — AR. Camp.

— **erucaefolius** L. — Bords des fossés et des chemins, lieux herbeux. — AC. Pold.

— **Jacobaea** L. — Bords des fossés, prairies. — AC.

— **aquaticus** Huds. — Prairies humides, bords des eaux. — R.

— **paludosus** L. — Bords des eaux. — RR. Camp.

— **nemorensis** L. var. **Fuchsii** — Bois. — R. Camp.

Eupatorium cannabinum L. — Bords des eaux, bois, buissons. — AC. Camp. RR. Pold.

Tussilago Farfara L. — Bords des chemins, lieux incultes, champs cultivés. — AC.

Petasites officinalis Mönch. — Bords des rivières et des ruisseaux, prairies. — R. Camp. RR. Pold.

Lampsana communis L. — Champs. — AC.

Arnoseris minima Link. — Moissons, lieux sablonneux. — AR. Camp.

Cichorium Intybus L. — Bords des chemins. — RR. Camp.

— **Endivia** L. — Cultivé.

Hypochoeris glabra L. — Champs cultivés, moissons. — AC. Camp.

— **radicata** L. — Lieux herbeux. — AC.

Thrincia hirta Roth. — Prairies, bords des chemins. — C.

Leontodon hispidus L. — Bois, prairies. — R. Camp.

— **autumnalis** L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — AC., C.

Picris hieracioides L. — Bois, buissons, lieux incultes. — R. Camp. — Observé par M. J. Hennen dans Pold. à Austruweel.

Tragopogon pratensis L. — Prairies, bords des chemins. — AR.

— — var. **minor**. — Beaucoup moins répandu que le type.

— **porrifolius** L. — Digues, lieux herbeux. — RR. Pold. — Naturalisé.

Scorzonera hispanica L. — Cultivé.

Taraxacum officinale Weber. — Prairies, bords des chemins. — CC.

— — var. **palustre**. — RR. Camp.

Lactuca sativa L. — Cultivé.

— **Scariola** L. — Lieux incultes, décombres. — Camp. : Anvers (très-abondant.)

— **saligna** L. — Bords des fossés et des chemins. — RR. Pold.

— **muralis** Less. — Vieux murs, bois. — RR. Camp.

Sonchus oleraceus L. — Champs cultivés et incultes, bords des chemins. — AC.

— **asper** All. — Champs, bords des chemins, lieux incultes. — AC.

— **arvensis** L. — Champs cultivés, bords des eaux. — AC. Marit. AR. Camp., Pold.

— **palustris** L. — Bords de l'Escaut. — Marit. : Tête-de-Flandre, Austruweel. — Je n'ai pas encore observé cette espèce à Calloo, où elle est signalée.

Barkhausia taraxacifolia DC — Bords des chemins, lieux herbeux. — AC. Pold. RR. Camp.

— **setosa** DC. — Champs cultivés. — J'en ai trouvé un seul pied dans Camp. — Introduit.

Crepis virens Vill. — Prairies, bords des chemins. — C., AC.
— **biennis** L. — Prairies, bords des fossés. — AC.
— **paludosa** Mönch — Bois, prairies humides, bords des fossés. — R., RR. Camp.
Hieracium Pilosella L. — Lieux herbeux, bords des chemins, coteaux. — C. Camp. Pold. : çà et là sur les digues.
— **Auricula** L. — Bords des chemins, lieux herbeux. — AR. Camp.
— **murorum** L. — Bois, haies. — AR. Camp.
— **vulgatum** Fries. — Bois. — AR. Camp.
— **tridentatum** Fries. — Bois. — R., RR. Camp.
— **boreale** Fries. — Bois. — RR. Camp.
— **umbellatum** L. — Bois, bruyères, dunes, bords des chemins. — C. Camp.

Ambrosiacées.

Xanthium strumarium L. — Décombres. — Très-rarement introduit dans Camp.
— **spinosum** L. — Décombres, lieux incultes, bords des chemins. — Se rencontre souvent introduit dans les environs immédiats d'Anvers.

Amarantacées.

Amarantus retroflexus L. — Décombres, bords des chemins. — RR. — Introduit.
— **sylvestris** Desf. — Lieux incultes. — Observé par M. J. Hennen à Merxem dans Camp. — Introduit.
Albersia Blitum Kunth. — Lieux incultes, bords des chemins, voisinage des habitations. — RR. Camp.

Salsolacées.

Atriplex farinosa Dmrt. — Décombres. — Camp. : Anvers (un seul pied).
— **hastata** L. — Lieux incultes, bords des chemins, lieux herbeux. — C. Camp., Pold. CC. Marit.
— — var. **patula**. — Se rencontre çà et là.
— **litoralis** L. — Bas-fonds. — RR. Marit.

Halimus partulacoides Wallr. — Bas-fonds, lieux herbeux aux bords de l'Escaut. — AR. Marit.

Spinacia oleracea L. — Cultivé.

— **glabra** Mill. — Cultivé.

Beta vulgaris L. — Cultivé.

Chenopodium polyspermum L. — Champs cultivés. — AR.

— **foetidum** Lmk. — Décombres, lieux incultes. — RR. Camp. (vers sa limite avec Pold.).

— **ficifolium** Sm. — Lieux incultes, bords des chemins. — R.

— **opulifolium** Schrad. — Décombres, lieux incultes. — RR. Camp.

— **album** L. — Lieux incultes et cultivés, décombres. — C.

— **murale** L. — Lieux incultes, champs cultivés, bords des chemins. — R., RR.

— **ambrosioides** L. — Était abondant en 1879, mais introduit, dans le voisinage des lavoirs de laines à Anvers et à Merxem dans Camp.

Roubieva multifida Moq.-Tand. — Introduit en petite quantité à Anvers, dans Camp.

Blitum rubrum Rchb. — Décombres, lieux incultes, bords des chemins. — AR.

— **Bonus-Henricus** Rchb. — Décombres. — Un seul pied en a été trouvé par M. J. Hennen à Merxem dans Pold.

Salicornia herbacea L. — Bas-fonds, bords des eaux saumâtres. — R., mais abondant dans ses habitations. Pold., Marit.

Suaeda maritima Dmrt. — Bas-fonds, bords des eaux saumâtres. — AR. Marit.

Polygonées.

Rumex maritimus L. — Lieux humides et incultes, bords des chemins. — RR. Camp., Pold., Marit.

— **palustris** Sm. — Bords des eaux, lieux humides et incultes. — AR. Pold., Marit.

— **obtusifolius** L. — Bords des eaux et des chemins, prairies. — AC. Camp. R. Pold.

— **crispus** L. — Prairies, bords des fossés et des chemins. — AC.

— **Hydrolapathum** Huds. — Bords des eaux. — AC. Camp. AC., AR. Pold.

— **conglomeratus** Murr. — Bords des eaux et des chemins. — C.

Rumex sanguineus L. — Bois, bords des eaux. — AR. Camp.
— **Acetosa** L. — Prairies, champs cultivés. — C.
— **Acetosella** L — Champs cultivés, moissons, lieux incultes. — CC. Camp. R. Pold.
Polygonum Bistorta L. — Prairies, lisière des bois, bords des eaux. — R. Camp.
— **amphibium** L. — Fossés, canaux, étangs, lieux humides. — AC. La var. *terrestre* est beaucoup plus répandue dans Pold. que la var. *natans*. Dans Camp. se rencontrent les deux variétés en proportion à peu près égale.
— **lapathifolium** L. — Champs cultivés et incultes, lieux humides. — AC.
— **Persicaria** L. — Champs cultivés, lieux humides. — C.
— **Hydropiper** L. — Bords des eaux, fossés desséchés. — C. Camp. — Cette espèce paraît faire défaut dans Pold., où je ne l'ai pas encore observée.
— **mite** Schrk. — Fossés desséchés, bords des eaux. — AC. Pold. AR. Camp.
— — var. **minus**. — RR. Camp.
— **aviculare** L. — Lieux incultes et cultivés, bords des chemins. — C., CC.
— **Convolvulus** L. — Moissons, lieux cultivés. — C.
— **dumetorum** L. — Buissons, haies. — AR. Camp.
Fagopyrum esculentum Mönch. — Cultivé en grand.
— **tataricum** Gärtn. — Se rencontre souvent, à l'état d'introduction, dans les champs parmi l'espèce précédente.

Cannabinées.

Cannabis sativa L. — Rarement cultivé.
Humulus Lupulus L. — Bois, haies, buissons. — AC. Camp. AR., R. Pold. — Manque souvent dans le sable pur.

Ulmacées.

Ulmus montana With. — Bois. — RR. Camp, mais peut-être planté.
— **campestris** L. — Très-souvent planté.
— — var. **suberosa** (*U. suberosa* Ehrh.). — Se rencontre dans Camp. avec l'apparence indigène.

Urticées.

Urtica urens L. — Lieux pierreux, décombres, voisinage des habitations. — AC.

— **dioica** L. — Bords des fossés, lieux incultes, haies, buissons. — C.

Parietaria ramiflora Mönch. — Vieux murs. — Camp. : Malines. — Naturalisé.

Hippuridées.

Hippuris vulgaris L. — Fossés. — AC. Pold. RR. Camp.

— — var. **fluviatilis**. — R. Pold.

Euphorbiacées.

Euphorbia helioscopia L. — Champs cultivés, jardins. — AC.

— **platyphyllos** L. — Bords des chemins. — Camp. : Merxem (un seul pied).

— **dulcis** L. — Bois. — Camp. : Exterlaer-sous-Deurne. — M. le Dr H. Van Heurck a bien voulu m'indiquer l'habitation de cette espèce.

— **Cyparissias** L. — Camp. : introduit en petite quantité sur les fortifications d'Anvers.

— **exigua** L. — Champs cultivés. — R., mais abondant dans ses habitations. Pold.

— **Peplus** L. — Champs cultivés. — AC.

Mercurialis annua L. — Champs cultivés, bords des chemins. — AC.

— **perennis** L. — Bois. — RR. Camp., mais abondant dans ses habitations.

Callitrichinées.

Callitriche vernalis Kütz. — Fossés, ruisseaux. — C.

— — var. **obtusangula**. — J'ai observé cette var. dans Pold.

— **hamulata** Kütz. — Fossés. — Camp. : 'S Gravenwesel.

— **stagnalis** Scop. — Fossés. — AC.

— **autumnalis** L. — Canaux. — Camp. : Wyneghem (très-abondant).

Cératophyllées.

Ceratophyllum demersum L. — Fossés. — AC., AR.

— **submersum** L. — Fossés. — RR. Pold., Marit.

Juglandées.

Juglans regia L. — Cultivé.

Cupulifères.

Fagus sylvatica L. — Bois — R. Camp., mais souvent planté.
Castanea sativa Mill. — Cultivé.
Quercus pedunculata Ehrh — Bois — AR. Camp.
— **sessiliflora** Sm. — Bois — Paraît RR. dans Camp.
Corylus Avellana L. — Bois, haies, taillis. — AR. Camp., mais manque dans bien des localités.
Carpinus Betulus L. — Bois. — R. Camp.

Salicinées.

Salix alba L. — Bords des eaux. — AC. Camp. AR. Pold.
— **fragilis** L. — Bords des eaux. — AC. Camp. AR. Pold.
— **babylonica** L. — Cultivé.
— **amygdalina** L. — Bords des eaux. — AC. Camp. AR. Pold.
— **purpurea** L. — Bords des eaux. — RR. Pold.
— **viminalis** L. — Bords des eaux. — AR., mais souvent planté.
Obs. - Le S. *Seringeana* Gaud se rencontre parfois, surtout dans Camp., mais peut-être planté.
— **cinerea** L. — Lieux frais. — RR Camp.
— **aurita** L. — Bords des eaux, bois. — AC. Camp. AR., R. Pold.
— **caprea** L. — Bords des eaux, bois. — AC. Camp. AR. Pold.
— **repens** L. — Lieux sablonneux, dunes, lieux humides. — C. Camp. RR. Pold.
Populus tremula L. — Bois. — AC. Camp.
— **alba** L. — Planté.
— **canescens** Sm. — Planté.
— **monilifera** Ait. — Planté.
— **nigra** L. — Planté.
— **pyramidalis** Rozier. — Planté.

Bétulinées.

Betula alba L. — Bois. — C. Camp.
— — var. **pubescens** (*B. pubescens* Ehrh.). — AR. Camp
Alnus glutinosa Gärtn. — Bois humides, bords des eaux. — AC. Camp. RR. Pold.

Myricées.

Myrica Gale L. — Marais, prairies et bruyères humides. — AR. Camp.

Platanées.

Platanus orientalis L. — Planté.
— **acerifolia** Willd. — Planté.
— **occidentalis** L. — Planté.

Abiétinées.

Pinus sylvestris L. — Cultivé.
— **maritima** Lmk. — Cultivé.
— **Strobus** L. — Cultivé.
Larix decidua Mill. — Cultivé.
Abies excelsa DC. — Cultivé.
Picea pectinata Loudon. — Cultivé.

Cupressinées.

Juniperus communis L. — Lieux arides, dunes. — RR. Camp.
Taxus baccata L. — Cultivé.

Alismacées.

Alisma Plantago L. — Fossés, étangs, canaux. — AC., C.
— — var. **lanceolatum**. — R.
— — var. **graminifolium**. — RR. Camp.
— **ranunculoides** L. — Marais, bords des eaux. — AR., R. Camp.
— — var. **repens**. — RR. Camp.
— **natans** L. — Fossés, mares. — AR., R. Camp. Pold. : Austruweel.
Sagittaria sagittifolia L. — Fossés, étangs, ruisseaux. — AC., AR.

Butomées.

Butomus umbellatus L. — Bords des eaux. — AC. Pold. AR. Camp.

Liliacées.

Tulipa sylvestris L. — Lieux herbeux, digues. — RR., mais très-abondant dans ses habitations.

Ornithogalum umbellatum L. — Champs cultivés. — AR Camp. Pold. : Merxem.

Gagea sylvatica Loudon. — Bois frais. — Camp. : Wilryck, Aertselaer (très-abondant).

Allium vineale L. — Bords des chemins, lieux herbeux, haies. — AR., R. Camp., Pold., Marit.

— — var. **compactum** (*A. compactum* Thuill.). — Moins répandu que le type.

— **ursinum** L. — Bois frais. — Camp. : Wilryck (M. E. Van Meerbeeck).

Muscari botryoides Mill. — Champs cultivés, lieux frais. — RR. Camp.

Narthecium ossifragum Huds. — Bruyères et marais tourbeux. — R., mais très-abondant dans ses habitations. Camp.

Asparaginées.

Asparagus officinalis L. — Cultivé en grand.

Convallaria maialis L. — Bois. — AR. Camp.

Polygonatum multiflorum All. — Bois, haies. — AR. Camp.

Maianthemum bifolium Schmidt. — Bois. — AC , AR, Camp.

Paris quadrifolia L. — Bois. — R., RR. Camp.

Iridées.

Iris Pseudo-Acorus L. — Bords des eaux. — AC.

Amaryllidées.

Leucoium aestivum L. — Bords des eaux, prairies humides. — Marit.: Austruweel, Tête-de-Flandre. Camp. : entre Lierre et Emblehem. — Très-abondant.

Galanthus nivalis L. — Haies, bords des chemins, lieux frais dans le voisinage des habitations. — R. Camp.

Orchidées.

Orchis Morio L. — Prairies. — RR. Camp.

— **maculata** L. — Bois, bruyères. — AC., AR. Camp.

— **latifolia** L. — Prairies humides. — AC. Camp. R. Pold.

— — var. **incarnata** (*O. incarnata* L.). — Camp. : Hoboken.

Platanthera bifolia Rchb. — Bruyères. — RR. Camp.

Epipactis latifolia All. — Bois, taillis, haies, bords des chemins. — AR., R. Camp. RR. Pold.

Neottia ovata Bluff et Fing. — Bois, haies. — AC., AR. Camp.

— **Nidus-avis** Rich. — Bois frais. — Camp. : Broechem. (M. Edm. Wynants).

Malaxis paludosa Sw. — Bords des marais. — RR. Camp.

Hydrocharidées.

Hydrocharis Morsus-ranae L. — Fossés, étangs, mares. — AC.

Stratiotes aloides L. — Étangs, fossés. — AC., AR. dans quelques localités. — Je n'ai pas encore observé cette espèce à une distance de plus de 4 lieues d'Anvers.

Elodea canadensis Rich. — Fossés, étangs, canaux. — CC.

Joncaginées.

Triglochin palustris L. — Bords des eaux, prairies humides. — AR., R.

— **maritima** L. — Bas-fonds, bords des eaux saumâtres. — AC. Marit. RR. Pold.

Potamées.

Potamogeton natans L. — Étangs, fossés, canaux, mares — AC.

— **polygonifolius** Pourret. — Fossés, mares. — R. Camp.

— **alpinus** Balb. — Ruisseaux, rivières, mares. — RR. Camp.

— **lucens** L. — Fossés, étangs, canaux. — AC. Pold. AR. Camp.

— **crispus** L. — Fossés, mares, canaux. — AC.

— **perfoliatus** L. — Canaux. — R. Camp.

— **densus** L. var. **serratus**. — Fossés, canaux. — RR. Marit., Camp.

— **acutifolius** Link. — Fossés. — Pold. : Austruweel.

Obs. — J'ai observé cette espèce dans Camp. à Hingene.

— **obtusifolius** M. et K.? — Canaux. — Camp. : Wyneghem. — Pour autant que j'ai pu en juger, le bout de tige que j'ai trouvé appartient à cette espèce.

— **pusillus** L. — Fossés, canaux. — AC. Pold. AR. Camp.

— **mucronatus** Schrad. — Fossés, canaux. — RR.

— **trichoides** Chamisso et Schlecht. — Fossés, canaux. — Camp. : Wyneghem. Pold. : Austruweel. — Très-abondant.

— **pectinatus** L. — Fossés, canaux. — AC.

— — var. **flabellatus**. — RR.

Zannichellia palustris L. var. **pedicellata**. — Fossés. — AC., AR. Pold.

Naïadées.

Caulinia minor Coss. et Germ. — Canaux. — RR. Camp.

Lemnacées.

Lemna trisulca L. — Fossés, mares. — AC.
— **minor** L. — Fossés, mares, ruisseaux. — C.
— **gibba** L. — Fossés, mares, ruisseaux. — R.
— **polyrrhiza** L. — Fossés, mares. — AR. Camp. R. Pold.

Aroïdées.

Arum maculatum L. — Bois frais, haies. — AC. Camp., mais seulement au sud du canal de la Campine.
Calla palustris L. — Marais tourbeux. — Camp. : Oolen et Gheel (abondant).
Acorus Calamus L. — Bords des eaux. — R. Camp.

Typhacées.

Typha latifolia L. — Étangs, fossés, mares. — R.
— **angustifolia** L. — Mares, étangs, fossés. — AR. Pold. RR. Camp.
Sparganium ramosum Huds. — Fossés, bords des étangs. — AC.
— **simplex** Huds. — Fossés. — AR. Camp. R. Pold.
— — var. **fluitans**. — RR. Camp.
— **minimum** Fries. — Fossés, marais. — RR. Camp.

Joncées.

Juncus conglomeratus L. — Bords des eaux et des chemins. — AC., C. Camp. R. Pold.
— **effusus** L. — Bords des chemins et des eaux. — C. Camp. AR. Pold.
— **glaucus** Ehrh. — Bords des eaux et des chemins. — C. Pold. AR. Camp.
— **filiformis** L. — Prairies et bruyères humides. — R. Camp.
— **supinus** Mönch. — Marais, lieux humides. — AC. Camp. R. Pold.
— — var. **fluitans**. — R. Camp.
— **lamprocarpus** Ehrh. — Bords des eaux, lieux humides. — C. Camp. AC. Pold.
— **sylvaticus** Reich. — Bords des eaux. — R. Camp.
— **obtusiflorus** Ehrh. — Fossés, bords des étangs. — Pold. : Eeckeren, Merxem.
— **squarrosus** L. — Bruyères humides. — R., mais abondant dans ses habitations. Camp.

Juncus tenuis Willd. — Bords des chemins, bois. — AC. Camp.

— **compressus** Jacq. — Lieux herbeux humides, bords des fossés. — AC. Pold.

— — var. **Gerardi** (*J. Gerardi* Lois.). — Plus répandu que le type.

— **Tenageia** Ehrh. — Lieux humides. — RR. Camp.

— **bufonius** L. — Lieux incultes, bords des chemins et des eaux. — C. Camp. AC. Pold.

Luzula vernalis DC. — Bois. — AC. Camp., mais seulement au sud du canal de la Campine, car au nord du canal, je ne l'ai observé qu'entre Brasschaet et Schooten.

— **campestris** DC. — Prairies, lieux herbeux. — CC. Camp.

— **multiflora** Lej. — Bois, bords des chemins. — R. Camp.

— — var. **congesta** Lej. — R. Camp.

Cypéracées.

Carex pulicaris L. — Prairies et bruyères humides ou marécageuses. — RR. Camp.

— **disticha** Huds. — Bords des eaux, prairies humides. — AC.

— **arenaria** L. — Lieux sablonneux, dunes. — AC. Camp.

— **vulpina** L. — Bords des eaux, lieux herbeux humides. — C.

— — var. **nemorosa**. — R.

— **muricata** L. — Lieux herbeux. — R.

— **teretiuscula** Good. — Prairies humides. — Camp. : abondant à Oeleghem (M. Gilbert).

— **paniculata** L. — Bords des eaux, marais. — RR. Camp.

— **leporina** L. — Pâturages, lieux herbeux. — AC. Camp.

— **echinata** Murr. — Prairies humides, bois, fossés. — AR. Camp.

— **remota** L. — Bois humides, bords des fossés. — AC. Camp.

— **elongata** L. — Bords des fossés, marais. — R. Camp.

— **canescens** L. — Marais, lieux humides. — R. Camp.

— **Goodenowii** J. Gay. — Prairies, lieux herbeux, bords des eaux. — AC. Camp. Pold. : abondant entre Eeckeren et Wilmarsdonck.

— **acuta** L. — Bords des eaux, lieux humides. — AC. Camp. Pold. : abondant entre Eeckeren et Wilmarsdonck.

— **stricta** Good. — Bords des eaux. — R. Camp.

— **glauca** Scop. — Bords des eaux, prairies et bruyères humides. — AC. Camp. RR. Pold.

— **pallescens** L. — Bois — AR. Camp.

Carex panicea L. — Prairies et bruyères humides, bords des eaux. — AC. Camp. RR. Pold.

— **pilulifera** L. — Bois, bruyères, bords des eaux. — AC. Camp.

— **praecox** Jacq. — Pelouses, prairies, bois. — AC. Camp.

— **flava** L. — Bruyères et prairies humides ou tourbeuses. — AR. Camp.

— **Hornschuchiana** Hoppe. — Prairies et bruyères tourbeuses. — RR. Camp.

Obs. — Le *C. fulva* Good. est RR. Camp.

— **distans** L. — Bords des eaux. — RR. Camp.

— **sylvatica** Huds. — Bois — AR. Camp.

— **Pseudo-Cyperus** L. — Bords des eaux, fossés, marais. — AR. Camp.

— **rostrata** With. — Bords des eaux, lieux humides ou marécageux. — R. Camp.

— **vesicaria** L. — Marais, bords des eaux, lieux humides. — AR. Camp.

— **ampullacea** Good. — Fossés, bords des eaux. — AC. Camp. Pold. : Oorderen (abondant).

— — var. **Kochiana**. — Camp. : entre Oeleghem et Schilde (M. Gilbert).

— **riparia** Curt. — Bords des eaux, fossés. — AR. Pold. R. Camp., Marit.

— **hirta** L. — Bords des eaux, lieux humides. — AC., AR.

— — var. **hirtaeformis**. — RR.

Rhynchospora alba Vahl. — Bruyères humides ou tourbeuses. — R. Camp.

— **fusca** R. et S. — Bruyères humides ou tourbeuses. — R. Camp.

Heleocharis palustris R. Br. — Bords des eaux, fossés, étangs. — AC.

— **uniglumis** Link. — Bords des eaux, marais, fossés. — AR. Pold. RR. Camp.

— **multicaulis** Koch. — Bords des eaux, mares, tourbières. — R. Camp.

— **acicularis** R. Br. — Marais, lieux inondés. — RR. Camp.

Scirpus pauciflorus Lightf. — Lieux humides. — RR. Camp.

— **caespitosus** L. — Bruyères humides ou tourbeuses. — AR. Camp.

— **fluitans** L. — Fossés, mares. — AR. Camp.

— **setaceus** L. — Marais, lieux humides. — AR., R. Camp.

— **lacustris** L. — Bords des eaux, étangs. — C. Marit. AC. Pold. R. Camp.

— — var. **Tabernaemontani**. — RR. Marit., Pold.

— **triqueter** L. — Bords des eaux. — RR. Camp., Marit.

— **maritimus** L. — Bords des eaux, étangs, fossés. — C. Marit., Pold. R. Camp.

Scirpus maritimus L. var. **compactus.** — Se rencontre parfois dans Marit.

— — var. **monostachys.** — RR. Marit.

— **sylvaticus** L. — Bords des eaux, lieux humides. — AR. Camp.

Eriophorum angustifolium Roth. — Marais, tourbières, bruyères et prairies humides. — AC. Camp.

— **latifolium** Hoppe. — Prairies humides ou marécageuses. — RR. Camp.

Cyperus fuscus L. — Lieux marécageux. — Pold. : Tête-de-Flandre (un seul pied).

Graminées.

Leersia oryzoides Sw. — Bords des eaux. — RR. Camp.

Anthoxanthum odoratum L. — Prairies, pâturages, lieux herbeux. — C. Camp. AC. Pold.

— — var. **villosum.** — Se rencontre çà et là.

Phalaris canariensis L. — Cultivé.

Baldingera arundinacea Dmrt. — Bords des eaux. — AC. Camp., Pold., Marit.

Oplismenus Crus-galli Kunth. — Champs cultivés. — C. Camp. RR. Pold.

Digitaria sanguinalis Scop. — Champs cultivés, bords des chemins, jardins. — R. Camp.

— **filiformis** Köl. — Lieux incultes, bords des chemins. — AC. Camp. Pold. : (rare Merxem), Tête-de-Flandre (abondant).

Setaria viridis P. Beauv. — Champs cultivés. — AC. Camp.

— **glauca** P. Beauv. — Champs cultivés, lieux incultes, bords des chemins. — AR. Camp. — J'ai rencontré cette espèce dans Pold. et Marit., mais seulement un pied dans chaque zone.

— **italica** P. Beauv. — Cultivé.

Panicum miliaceum L. — Cultivé.

Alopecurus geniculatus L. — Prairies humides, bords des fossés. — AR. Pold., Marit. R. Camp.

— **pratensis** L. — Prairies, lieux herbeux — C. Camp. AR. Pold.

— **agrestis** L. — Champs cultivés. — AC., AR.

Phleum pratense L. — Prairies, bords des chemins. — AC., AR.

Agrostis vulgaris With. — Pâturages, lieux herbeux, bords des chemins. — C. Camp. AC. Pold.

Agrostis alba L. — Moissons, bords des chemins, lieux herbeux. — AC. Pold. C. Camp.

— **canina** L. — Champs et bords des chemins sablonneux. — AR. Camp.

Apera Spica-venti P. Beauv. — Moissons — C. Camp. AR. Pold.

Calamagrostis epigeios Roth. — Bords des eaux, bois. — AR. Camp.

— **lanceolata** Roth. — Bois, bords des eaux. — R. Camp.

Ammophila arenaria Link. — Dunes. — Camp. : assez abondant à Calmpthout.

Polypogon monspeliense Desf. — Décombres. — Très-rarement introduit dans Camp.

Milium effusum L. — Bois. — AC. Camp., mais seulement au sud du canal de la Campine.

Corynephorus canescens P. Beauv. — Lieux sablonneux incultes. — AR., mais très-abondant dans ses habitations. Camp.

Aira praecox L. — Bords des chemins sablonneux, lieux incultes. — AC. Camp.

— **caryophyllea** L. — Moissons, champs cultivés, bords des chemins. — AC. Camp.

Deschampsia caespitosa P. Beauv. — Bois. — AC. Camp.

— **flexuosa** Nees. — Bois, bruyères. — AC. Camp.

— **discolor** R. et S. — Marais, bords des mares, bruyères humides, fossés. — R. Camp.

Avena pubescens L. — Lieux herbeux. — RR. Camp.

— **sativa** L. — Cultivé.

— **orientalis** Schreb. — Très-rarement cultivé.

— **strigosa** Schreb. — Introduit dans les moissons l'*A. sativa*.

— **fatua** L. — Moissons, lieux cultivés. — AR. Pold. RR. Camp. — Introduit.

Trisetum flavescens P. Beauv. — Prairies, bords des chemins. — AC.

Arrhenatherum elatius M. et K. — Prairies, lieux herbeux. — AC.

— — var. **bulbosum** — Observé par M. J. Hennen au bord d'un chemin à Cappellen dans Camp.

Holcus lanatus L. — Prairies. — C.

— **mollis** L. — Bois, lieux cultivés et herbeux. — AC. Camp.

Danthonia decumbens DC. — Bois. — AR., R. Camp.

Koeleria cristata Pers. — Lieux herbeux. — Camp. : abondant, mais introduit, sur les fortifications d'Anvers

Phragmites communis Trin. — Bords des eaux, lieux humides. — C.

Cynosurus cristatus L. — Prairies, bords des chemins. — AC.

Melica uniflora Retz. — Bois. — RR. Camp.

Molinia caerulea Mönch. — Lieux sablonneux humides, bois, bruyères tourbeuses. — C. Camp.

Catabrosa aquatica P. Beauv. — Fossés, prairies marécageuses. — RR. Camp.

Glyceria fluitans R. Br. — Fossés, étangs, ruisseaux. — C.

— **aquatica** Wahlberg. — Bords des eaux. — AC.

— **distans** Wahlenberg. — Bords des eaux, lieux herbeux, bords des chemins. — AC., AR. Marit., Pold. R., RR. Camp.

— **maritima** Wahlberg. — Bords des eaux saumâtres. — AR. Marit.

Briza media L. — Lieux herbeux, bords des chemins. — AR., mais abondant dans ses habitations. Camp. RR. Pold.

— **minor** L. — Moissons, bords des champs. — Camp. : très-abondant à Wilryck et à Contich. — Introduit.

Poa annua L. — Prairies, pelouses, champs, bords des chemins. — CC.

— **nemoralis** L. — Bois. — AC., AR. Camp.

— **trivialis** L. — Bords des eaux, prairies, lieux humides. — C. Camp. AC. Pold.

— **pratensis** L. — Prairies, bords des chemins, bois — C.

— — var. **angustifolia**. — Moins répandu que le type.

Dactylis glomerata L. — Prairies, lieux herbeux. — AC.

Bromus sterilis L. — Bords des chemins, lieux arides. — C. Camp. R. Pold.

— **tectorum** L. — Bords des chemins, lieux incultes. — Camp. : Anvers. Pold. : Austruweel. — Je n'ai plus revu cette espèce aux localités citées.

— **erectus** Huds. — Lieux herbeux. — Camp. : abondant, mais introduit, sur les fortifications d'Anvers, d'où il commence à se répandre dans les environs.

— **arvensis** L. — Bords des chemins, lieux incultes. — RR. — J'en ai trouvé quelques pieds à Anvers et à Austruweel, où je ne l'ai plus revu.

— **patulus** M. et K. — Bords des chemins. — Très-rarement introduit dans Pold.

— **mollis** L. — Prairies, bords des chemins, lieux herbeux. — C.

— — var. **leiostachys**. — S'observe çà et là.

Bromus racemosus L. var. **commutatus**. — Champs cultivés. - Pold. : Merxem. — Peu abondant.

-- **secalinus** L. — Moissons. — AR.

Obs. — Les var. *secalinus*, *submuticus* et *nitidus* existent çà et là.

Festuca sciuroides Roth. — Bords des chemins, lieux sablonneux. — AR. Camp.

— **Pseudo-Myuros** Soy.-Will — Bords des chemins, lieux sablonneux. — R. Camp.

— **rubra** L. — Bords des chemins, lieux herbeux, bois. — C.

— — var. **arenaria**. — Camp. : sur les dunes à Calmpthout.

— **duriuscula** L. — Bords des chemins, lieux herbeux. — R. Camp.

— **ovina** L. — Lieux sablonneux, bords des chemins, bruyères. — C. Camp.

— **elatior** L. — Prairies, lieux herbeux, bords des chemins. — CC. Pold. C. Camp.

Obs. — Le *F. loliacea* Curt. se rencontre dans Camp.

— **arundinacea** Schreb. — Bords des eaux, lieux herbeux. — AC. Marit. AR. Camp. R. Pold.

— **gigantea** Vill. — Bois. — R. Camp.

Brachypodium sylvaticum P. Beauv. — Bois. — R. Camp. — Se rencontre presque toujours en compagnie de l'espèce précédente.

Lolium perenne L. — Pelouses, lieux herbeux, bords des chemins. — C., CC. — La var. *ramosum*, à épi rameux, se rencontre parfois, surtout dans Pold.

— **multiflorum** Lmk. — Souvent semé en prairies artificielles.

— **temulentum** L. — Moissons. — Pold. : Merxem. (abondant).

— **remotum** Schrk. — Champs de lin. — Camp. : Reeth.

Hordeum murinum L. — Bords des chemins, lieux incultes. — C. Camp. AR. Pold.

— **maritimum** With. — Digues aux bords de l'Escaut, lieux sablonneux humides. — AR. Marit.

— **secalinum** Schreb. — Lieux herbeux, prairies, digues. — C. Pold., Marit. RR. Camp.

— **distichon** L. — Cultivé.

— **vulgare** L. — Cultivé.

Secale cereale L. — Cultivé.

Triticum vulgare Vill. — Cultivé.

Agropyrum pungens R. et S. — Bords des chemins, lieux herbeux. — AC., AR. Marit., Pold

Agropyrum repens P. Beauv. - Champs, bords des chemins, buissons. — CC. Camp. C. Pold.

Lepturus filiformis Trin. — Bas-fonds, bords des eaux saumâtres. — RR. Marit.

Nardus stricta L. — Bruyères, lieux herbeux, bords des chemins. — AC Camp.

Fougères.

Polypodium vulgare L. — Bois. — AC. Camp.

— **Dryopteris** L. — Bois. — RR. Camp.

Pteris aquilina L. — Bois, bruyères. — AC. Camp.

Blechnum Spicant With. — Bois humides. — AC., AR. Camp.

Scolopendrium vulgare Sm. — Puits. — RR. Camp.

Asplenium Filix-femina Bernh. — Bois, bords des fossés ombragés. - AC. Camp.

— **Ruta-muraria** L. — Vieux murs. — R. Camp.

Cystopteris fragilis Bernh. — Bords des ruisseaux ombragés. — RR. Camp.

Polystichum Filix-mas Roth. — Bois, bords des fossés ombragés. — AR. Camp.

— **spinulosum** DC. — Bois, lieux ombragés. — AC. Camp.

— — var. **dilatatum** — AC., AR. Camp.

Osmunda regalis L. — Bords des fossés ombragés, lisière des bois, lieux humides. — R. Camp.

Marsiléacées.

Pilularia globulifera L. — Tourbières, marais, fossés.— R., RR. Camp

Lycopodiacées.

Lycopodium inundatum L. — Bruyères humides et tourbeuses. — AR., mais très-abondant dans ses habitations. Camp.

— **clavatum** L. — Bruyères, bois. — R. Camp.

— **Selago** L. — Sables humides. — Camp. (une douzaine de pieds).

Équisétacées.

Equisetum arvense L. — Champs cultivés, bords des chemins. — C.

— — var. **nemorosum** — AC., AR.

— **maximum** Lmk. — D'après ce qui m'a été rapporté, cette espèce est RR. Camp., mais je ne l'y ai pas observée.

Equisetum limosum L. — Fossés, étangs. — AC.
— **palustre** L. — Bords des eaux, prairies humides. — AC.
— — var. **polystachyum**. — AR. Camp.
— **hyemale** L. — Bois frais. — RR. Camp.

Characées.

Chara hispida L. — Fossés. — R. Pold. RR. Camp.
— **foetida** Al. Br. — Fossés, canaux. — AR. Pold. R. Camp.
— **fragilis** Desv. — Fossés, canaux, mares. — R. Camp.
Nitella flexilis Agardh? — Fossés. — RR. Pold.
— **translucens** Agardh. — Fossés. — RR. Pold.
— **opaca** Agardh. — Canaux. — RR. Camp.
— **intricata** Agardh. — Canaux. — RR. Camp.

MOUSSES.

Éphémérées.

Ephemerum serratum Hpe. — Sur la terre. — Wilryck. — F.

Physcomitrellées.

Physcomitrella patens Sch. — Sur la terre. — Anvers. — F.

Phascées.

Phascum cuspidatum Schreb. — Sur la terre. — Entre Anvers et Hoboken, Anvers, entre Anvers et Eeckeren. — F.

Pleuridiées.

Pleuridium nitidum Br. Eur. — Sur la terre humide. — Entre Gheel et Oolen. — F.
— **subulatum** Br. Eur. — Sur la terre humide. — Bois à Wilryck, bruyères à Schilde. — F.

Weisiées.

Weisia viridula Brid. — Sur la terre. — Entre Lierre et Emblehem, entre Contich et Duffel. — F.
Dicranoweisia cirrhata Lind. — Sur les troncs d'arbres et les toits de chaume. — Deurne, Wilryck, Brasschart. F. — Très-abondant aux environs d'Anvers.

Dicranées.

Trematodon ambiguus Hornsch. — Sur la terre humide — Gheel, entre Gheel et Oolen. — F. — Abondant.

Dicranella cerviculata Sch. — Sur la terre. — Oolen. — F.

— **varia** Sch. — Sur la terre. — Calmpthout, entre Deurne et Wyneghem. — F.

— **rufescens** Sch. — Sur la terre. — Wommelghem. — St.

— **heteromalla** Sch. — Sur la terre. — C. Camp.

Dicranum scoparium Hedw. — Sur la terre dans les bois. — C. Camp.

— — var. **orthophyllum** Br. Eur. — Sur la terre humide dans les bruyères — Calmpthout, Cappellen. — St.

— — var. **paludosum** Br. Eur — Sur la terre humide dans les bruyères. — Vosselaer. — St.

— **palustre** La Pyl. — Sur la terre humide. — Vosselaer, Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— **spurium** Hedw. — Sur la terre humide ou tourbeuse. — Wuestwezel, Schilde, entre Gheel et Oolen, Vosselaer. — St.

— **undulatum** Br. Eur. — Sur la terre dans les bois. — Calmpthout, Waerloos. — St.

Dicranodontium longirostre Br. Eur. — Sur les troncs d'arbres pourris et la terre. — Waerloos, entre Deurne et Wyneghem, Duffel, Deurne. — St.

Campylopus flexuosus Brid. — Sur la terre dans les bois. — Cappellen. — St.; Brasschaet. — F.

— **fragilis** Br. Eur. — Sur la terre dans les bois. — Calmpthout. — St.

— **turfaceus** Br. Eur. — Sur la terre humide dans les bois. — Schooten, Brasschaet. — F.

— **polytrichoides** De Not. — Sables humides sur les dunes. — Camp. : abondant à Calmpthout — Espèce nouvelle pour la flore.

— **brevipilus** Br. Eur. — Sur la terre humide ou tourbeuse dans les bruyères. — Calmpthout, Wuestwezel. — St.

Leucobryées.

Leucobryum glaucum Sch. — Sur la terre dans les bois. — Schooten, Waerloos, Deurne, Cappellen, Contich, Wilryck, Gierle, Vosselaer. — St.

Fissidentées.

Fissidens bryoides Hedw. — Sur la terre et les racines d'arbres. — Deurne, Edeghem, Wilryck, Wavre-Ste-Catherine, Duffel. — F.

— **taxifolius** Hedw. — Sur la terre argileuse ombragée. — Edeghem, entre Deurne et Wyneghem. — F.; Wilryck, Merxem. — St.

— **adianthoides** Hedw. — Dans une prairie humide à Schilde. — St.

Cératodontées.

Ceratodon purpureus Brid. — Sur la terre, les troncs d'arbres, les murs, etc. — C. Camp.

Leptotrichées.

Leptotrichum tortile Hpe. — Sur la terre sablonneuse. — Oeleghem, entre Deurne et Wyneghem. — F.; entre Wyneghem et Schilde.

— **vaginans** Milde. — Sur la terre humide. — Entre Deurne et Wyneghem. — F.; Bonheyden. — St.

— **homomallum** Sch. — Sur la terre. — Cappellen, Wuestwezel. — F.; entre Oeleghem et Schilde, entre Wyneghem et Schilde.

Pottiées.

Pottia truncata Br. Eur. — Sur la terre. — Anvers, Bouchout, Wommelghem. — F.

— — var. **major** Br. Eur. (*Pottia lanceolata* C. M. var. *gymnostoma* Sch.). — Sur la terre. — Anvers. — F.

Trichostomées.

Didymodon rubellus Br. Eur. — Sur la terre à Schooten, sur un mur entre Schooten et Wyneghem. — F.

Barbula ambigua Br. Eur. — Sur la terre. — Fortifications d'Anvers. — F.

— **muralis** Br. Eur. — Sur les murs. — C., CC.

— **unguiculata** Hedw. — Sur la terre et les murs. — AC., C. Camp.

— **fallax** Hedw. — Sur la terre sablonneuse à Calmpthout. — F.; sur des blocs de rochers à Deurne. — St.

— **convoluta** Hewd. — Sur la terre et les murs. — Anvers. — F.

— **subulata** Brid. — Sur la terre sablonneuse. — Schooten, Emblehem, Wommelghem. — F.

— **laevipila** Brid. — Sur les troncs d'arbres. — Deurne, entre Anvers et Hoboken, Wilryck, Eeckeren. — F. — Abondant aux environs immédiats d'Anvers.

Barbula laevipila Brid. var. **meridionalis** Sch. (*B. laevipiliformis* De Not.). — Sur les troncs d'arbres au bord de l'Escaut, entre Anvers et Hoboken. — F.

— **latifolia** Brch. — Sur les troncs d'arbres — Entre Wilryck et Edeghem, entre Anvers en Hoboken. — St.

— **ruralis** Hedw. — Sur un toit de chaume à Santvliet. — St.

— **ruraliformis** Besch. — Sur la terre et les pierres. — Schooten, Gheel. — St.

Obs. — Le B. *intermedia* Brid. est abondant sur les murs à Tongerloo. — F.

Grimmiées.

Grimmia apocarpa Hedw. — Sur les pierres. — Gheel. — F.

— **pulvinata** Sm. — Sur les murs, les tuiles des toits, les troncs d'arbres, etc. — C. AC., — F.

Rhacomitrium lanuginosum Brid. — Bruyères tourbeuses. — Cappellen, Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— **canescens** Brid. — Sur la terre. — Oeleghem. — St.

— — var. **ericoides** Br. Eur — Sur la terre dans les bruyères et les bois. — Entre Gheel et Oolen, Bonheyden, Vosselaer. — St.

Obs. — J'ai observé le *R. heterostichum* Brid. sur un bloc de grès à Zonhoven. — St.

Zygodontées.

Zygodon viridissimus Brid. — Sur les troncs d'arbres. — Anvers, entre Anvers et Hoboken. — J'ai aussi observé cette espèce à Muyzen-lez-Malines. — St.

Orthotrichées.

Ulota Bruchii Brid. — Sur les troncs d'arbres. — Entre Ranst et Broechem. RR. — F.

Orthotrichum anomalum Hedw. — Sur les pierres. — Entre Deurne et Wyneghem. — F.

— — var. **saxatile** Wood. — Sur les pierres. — Gheel. — F. — Abondant.

— **affine** Schrad. — Sur les troncs d'arbres et les pierres. — AC., AR. — F.

— **diaphanum** Schrad. — Sur les pierres et les troncs d'arbres. — AC., AR. — F.

— **Lyellii** H. et T. — Sur les troncs d'arbres. — Deurne, Broechem — St.

Tétraphidées.

Tetraphis pellucida Hedw. — Sur les troncs d'arbres pourris. — Waerloos. — F.

Splachnées.

Splachnum ampullaceum L. — Cappellen. — F. — J'ai aussi observé cette espèce dans les marais aux environs de Genck (Limbourg). — St.

Physcomitriées.

Physcomitrium pyriforme Brid. — Sur la terre humide. — Aertselaer, Anvers, Deurne, entre Oolen et Gheel. — F.

Funariées.

Funaria hygrometrica Hedw. — Sur la terre et les murs. — C. Camp. — F.

Bryées.

Webera nutans Hedw. — Sur la terre. - Merxem, Wommelghem, 'S Gravenwezel, Oolen, Bonheyden. — F. — AC. Camp.

— **carnea** Sch. — Sur les murs d'un pont à Schooten, sur la terre argileuse à Merxem. — F.

Bryum erythrocarpum Schw. — Sur la terre tourbeuse. — Bonheyden. — F.

— **atropurpureum** W. et M.? — Sur les murs à Anvers. — St.

— **caespititium** L. — Sur la terre et les murs. — Entre Deurne et Wyneghem, entre Merxem et Schooten, entre Schooten et Wyneghem, entre Lierre et Emblehem, Anvers, Nieuwmoer (Calmpthout). — F.

— **argenteum** L. — Sur les murs, la terre, etc. — C. — F.

— **capillare** L. — Sur la terre, les troncs d'arbres, les murs, etc. Schooten, Wilryck, Eeckeren, Broechem. — F.; Deurne, entre Wilryck et Edeghem, entre Anvers et Hoboken. — St.

— **pseudotriquetrum** Sc. — Sur la terre tourbeuse. — Schilde. — St.

— **turbinatum** Schw. — Sur la terre. — Schooten, 'S Gravenwezel. — F.

Mnium undulatum Hedw. — Sur la terre ombragée. — Deurne, Wilryck, entre Duffel et Wavre-Ste-Catherine, entre Broechem et Oeleghem. — St.

— **rostratum** Schw. — Sur la terre ombragée. — AC. Camp. — St.

Mnium hornum L. — Sur la terre ombragée. — C. Camp. — F.

— **punctatum** Hedw. — Sur la terre humide ombragée. — Deurne, Schooten, Wilryck. — F.

Aulacomniées.

Aulacomnium androgynum Schw. — Sur les troncs d'arbres pourris et sur la terre. — Schooten, Contich, Cappellen, Wommelghem, entre Deurne et Wyneghem, entre Anvers et Hoboken, entre Duffel et Wavre-Ste-Catherine, Reeth, Oeleghem. — St.

— **palustre** Schw. — Sur la terre marécageuse. — AC. Camp. — St.

Bartramiées.

Bartramia pomiformis Hedw. — Sur la terre ombragée. — Entre Deurne et Wyneghem, Deurne, Agterbroek (Calmpthout), Brasschaet, entre Oeleghem et Schilde, entre Schilde et Wyneghem. — F.

Philonotis fontana Brid. — Sur la terre humide. — Calmpthout, Schilde, entre Oolen et Gheel. — St.

Obs. — J'ai observé au bord d'un ruisseau à Gheel une forme passant à la var. *caespitosa* (*P. caespitosa* Wils.). — St.

Polytrichées.

Atrichum undulatum P. B. — Sur la terre ombragée. — CC. Camp. — F.

— **tenellum** Br. Eur. — Sur la terre sablonneuse. — Cappellen, Emblehem. — F.

Pogonatum nanum P. B. — Sur la terre dans les bruyères. — Cappellen. — F.

— **aloides** P. B. — Sur la terre. — Merxem, Calmpthout, Oeleghem. — F.; Cappellen. — St.

Obs. — J'ai observé sur le sol sablonneux à Schilde une forme voisine de la var. *Dicksoni* Hook. et Tayl. — F.

Polytrichum formosum Hedw. — Sur la terre ombragée. — Gierle. — F.

— **piliferum** Schreb. — Sur la terre. — Entre Oeleghem et Schilde, Anvers, Oolen. — F.; Deurne. — St. — AC. Camp.

— **juniperinum** Hedw. — Sur la terre. — Oolen. — F.; entre Deurne et Wyneghem. — St.

— **commune** L. — Sur la terre. — Deurne. — F.

— — var. **perigionale** Br. Eur. — Sur la terre. — Oolen, entre Oolen et Gheel, Schooten, 'S Gravenwezel, Wyneghem, Thielen, Vosselaer, Bonheyden. — F.

Fontinalées.

Fontinalis antipyretica L. — Sur des morceaux de bois dans l'Escaut entre Anvers et Hoboken. — St.

— — var. **robusta** Card. — Sur le bois submergé, les racines d'arbres et dans les fossés. — Schooten, entre Broechem et Oeleghem. — F.; Austruweel, entre Merxem et Austruweel. — St.

Cryphées.

Cryphaea heteromalla Mohr. — Sur les troncs d'arbres. — Eeckeren, entre Oorderen et Hoevenen, Hoboken. — F.

Neckérées.

Neckera complanata Sch. — Sur les troncs d'arbres. — Entre Wilryck et Edeghem, entre Broechem et Oeleghem. — St.

Homalia trichomanoides Sch. — Sur les troncs d'arbres. — Entre Wilryck et Edeghem, Wavre-Ste-Catherine, Schilde. — F. Broechem. — St.

Leucodontées.

Leucodon sciuroides Schw. — Sur les troncs d'arbres. — Deurne, entre Anvers et Hoboken, Eeckeren, entre Deurne et Wommelghem, Schilde. — St.

Leskées.

Leskea polycarpa Ehrh. — Sur les troncs d'arbres. — Deurne, Wilryck, entre Anvers et Hoboken, Wavre-Ste-Catherine. — F.

— — var. **paludosa** Sch. — Sur les troncs d'arbres. — Wilryck entre Anvers et Hoboken, Deurne. — F.

Anomodon viticulosus H. et T. — Sur les troncs d'arbres. — Wilryck. — F.; entre Anvers et Hoboken, Merxem. — St.

Thuidiées.

Thuidium tamariscinum Sch — Sur la terre. — Schooten, Brasschaet, Wavre-Ste-Catherine, Contich, Wilryck, entre Broechem et Oeleghem, Vosselaer. — St.

Orthothéciées.

Pylaisia polyantha Sch. — Sur les troncs d'arbres. — Entre Anvers et Hoboken, Hoboken. — F.

Climacium dendroides W. et M. — Dans les prairies humides. — Deurne, Schooten. — F. — AC. Camp. — St.

Isothecium myurum Brid. — Sur les troncs d'arbres et les murs. — Entre Deurne et Wyneghem, Waerloos, Broechem, Wilryck, Deurne. — St.

Homalothecium sericeum Sch. — Sur les troncs d'arbres. — CC. — F.

Brachythéciées.

Brachythecium salebrosum Sch. — Sur un tronc d'arbre à Schooten. — F.

— **Mildeanum** Sch. — Sur les murs et la terre. — Entre Deurne et Wyneghem. — F.; Schooten. — St.

— **albicans** Sch. — Sur la terre et les pierres. — Calmpthout. — F.; Anvers, Cappellen, Brasschaet. — St.

— **velutinum** Sch. — Sur la terre et les troncs d'arbres pourris. — Deurne, Wilryck, Calmpthout, Wavre-Ste-Catherine. — F.

— — var. **intricatum** Sch. — Sur la terre sablonneuse à Emblehem et sur les troncs d'arbres pourris à Schooten. — F.

— **rutabulum** Sch. — Sur les troncs d'arbres, la terre, etc. — C. — F.

— — var. **longisetum** Sch.? — Sur le mur d'un pont entre Deurne et Wyneghem. — F.

— **rivulare** Sch. — Sur la terre entre Anvers et Hoboken. — St.

Eurynchiées.

Eurhynchium myosuroides Sch. — Sur la terre ombragée à Calmpthout. — St.

— **striatum** Sch. — Sur la terre et les troncs d'arbres pourris dans les bois. — Duffel. — F.; Waerloos, Wilryck, Reeth, entre Broechem et Oeleghem. — St.

— **piliferum** Sch. — Sur la terre humide ombragée. — Wilryck, Wommelghem, Deurne, Duffel, Contich. — St.

— **praelongum** Sch. — Sur la terre, les troncs d'arbres, etc. — Deurne, entre Anvers et Hoboken, Wilryck, Schooten, Edeghem. — St.

Eurhynchium Stokesii Sch. — Sur la terre et les troncs d'arbres. — Entre Deurne et Wyneghem, entre Deurne et Wommelghem, Wilryck, Wavre-Ste-Catherine. — F. — C. Camp. — St.

— **pumilum** Sch. — Dans les bois et sur les troncs d'arbres isolés. — Entre Waerloos et Duffel, entre Anvers et Hoboken. — St.

Rhynchostegium tenellum Sch. — Sur un mur à Eeckeren. — F.

— **confertum** Sch. — Sur les troncs d'arbres entre Anvers et Hoboken. — F.

— **murale** Sch. — Sur les troncs d'arbres entre Anvers et Hoboken. — F.

Obs. — J'ai observé le *R. rusciforme* Sch. sur une pierre, au bord d'une source, aux environs de Diepenbeek (Limbourg). — St.

Hypnées.

Plagiothecium latebricola Sch. — Dans un bois entre Waerloos et Duffel. — St.

— **Schimperi** Jur. et Mil. — Sur la terre sablonneuse ombragée à Reeth. — St.

— **sylvaticum** Sch. — Sur la terre et les troncs d'arbres pourris. — Wilryck, Deurne, entre Waerloos et Duffel, entre Reeth et Waerloos. — F.; entre Broechem et Oeleghem. — St.

— **undulatum** Sch. — Sur la terre et les troncs d'arbres pourris dans les bois. — Schooten, Waerloos, Deurne, Brasschaet. — St.

— **silesiacum** Sch. — Sur les troncs d'arbres. — Edeghem, Wilryck, Duffel, Waerloos, Schilde. — F.

Amblystegium serpens Sch. — Sur les troncs d'arbres et la terre. — Entre Anvers et Hoboken, Wilryck, Contich, Aertselaer, Waerloos, Cappellen, Deurne, Eeckeren. — F.; Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— **radicale** Sch. — Sur les racines d'arbres dans un bois humide à Oeleghem. — F.

— **Kochii** Sch. — Dans une mare entre Anvers et Hoboken. — St.

— **riparium** Sch. — Sur le bois pourri, les racines d'arbres, etc. — Deurne, entre Anvers et Hoboken, entre Lierre et Emblehem, Schooten. — F.

— — var. **longifolium** Sch. — Sur les racines d'arbres aux bords des fossés à Deurne. — F.

Obs. — J'ai observé, entre Deurne et Wyneghem, une forme passant à la var. *subsecundum* Sch. — St.

Hypnum stellatum Sch. — Sur la terre humide. — Schilde, Vosselaer. — St.

— **aduncum** Hedw. — Dans les prairies humides et les fossés. — Nieuwmoer (Calmpthout). — F. ; entre Deurne et Wommelghem. — St.

— — var. **laxum** Sch. (*H. Kneiffii* B. S. var. *laxum* Sch.). — Dans une mare entre Anvers et Hoboken. — St.

— **vernicosum** Lindb. — Dans une prairie marécageuse à Gheel. — St.

— **revolvens** Sw. — Dans une mare à Vosselaer. — F. — Très-abondant.

— **Sendtneri** Schimp. — Dans les prairies marécageuses à Oeleghem. — St.

— **fluitans** L. — Bords des mares, des fossés et des étangs. — Calmpthout. — F. ; Hoboken, Anvers, Wuestwezel, Vosselaer. — St.

— **uncinatum** Hedw. — Sur la terre dans les mares et les fossés. — Entre Broechem et Emblehem. — F. ; Schilde. — St.

— **imponens** Hedw. — Sur la terre dans les bruyères. — Schilde, entre Oolen et Gheel. — St.

— **cupressiforme** L. — Sur les troncs d'arbres et la terre. — C.

— — var. **filiforme** Brid. — Sur les troncs d'arbres à Cappellen. — F.

— — var. **ericetorum** Sch. — Dans les bruyères. — Schilde. — St.

Obs. — J'ai observé une forme voisine de la var. *ericetorum* Sch. dans les marais à Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— **arcuatum** Lindb. — Sur la terre dans les bois. — Entre Brasschaet et Schooten, entre Gierle et Vosselaer. — St.

— **cordifolium** Hedw. — Sur la terre humide ou marécageuse. — Entre Oolen et Gheel. — F. ; Deurne, Vosselaer. — St. — J'ai aussi observé cette espèce à Muyzen-lez-Malines. — St.

— **giganteum** Sch. — Dans les fossés. — Oeleghem, Austruweel. — St.

— **cuspidatum** L. — Sur la terre humide. — Hoboken, Schooten, entre Oolen et Gheel. — F. — C. Camp. — St.

— **Schreberi** Willd. — Sur la terre ombragée. — Calmpthout. — F. — AC Camp. — St.

— **purum** L. — Sur la terre. — C. Camp. — St.

— **stramineum** Dicks. — Dans les marais et les prairies humides. — Nieuwmoer (Calmpthout). — F. ; Gheel, Vosselaer. — St.

— **scorpioides** L. — Dans les mares. — Gheel, Vosselaer. — St.

Hylocomium splendens Sch. — Sur la terre dans les bois et les prairies. — Schooten, entre Deurne et Wyneghem, entre Gierle et Vosselaer. — St.

Hylocomium splendens Sch. var. **gracilius** Boul. — Prairie humide à Schilde.

— **squarrosum** Sch. — Sur la terre humide dans les prairies, etc. — C. Camp. — St.

— **triquetrum** Sch. — Sur la terre ombragée. — Edeghem, Broechem, Contich, Wilryck, entre Gierle et Vosselaer. — St.

— **loreum** Sch. — Sur le sol dans un bois à Hoboken. — St.

Sphaignes.

Sphagnum acutifolium Ehrh. — Aux bords des marais et des fossés et dans les bois. — Nieuwmoer (Calmpthout), Vosselaer. — F.

— — var **squarrosulum** Warn. — Au bord d'un fossé ombragé à Calmpthout. — St.

— — var. **Schimperi** Warn. — Dans un bois à Schooten. — St.

— **fimbriatum** Wils. — Aux bords des fossés et dans les bois humides. — Schooten, Eeckeren, Oeleghem, Hoboken, Calmpthout. — St.

— **recurvum** P. B. — Marais et fossés dans les bois. — Cappellen, Oeleghem. — St.

— — var. **tenue** Kling. — Dans une prairie humide à Herenthals. — F.

— **cuspidatum** Ehrh. — Dans les marais et les fossés. — Vosselaer. — F.; entre Wyneghem et Schilde. — St.

— — var. **falcatum** Russ. — Dans les fossés à Calmpthout. — St.

— — var. **plumosum** Sch. — Dans les fossés à Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— **squarrosum** Pers. — Dans les marais, les prairies et les bois humides. — Oeleghem. — F.; entre Herenthals et Gheel. — St.

— — var. **imbricatum** Sch. — Dans un bois humide à Oeleghem. — St.

— **teres** Angstr var. **squarrosulum** Lesq. — Dans une prairie humide à Herenthals. — F.

— **rigidum** Sch. — Dans les marais, aux bords des fossés et dans les bois humides. — Calmpthout. — F.; Schooten, Bonheyden. — St.

— — var. **squarrosum** Russ. — Schooten, Herenthals. — St.

— — var. **compactum** Sch. — Nieuwmoer (Calmpthout). — F.; Cappellen, Wuestwezel. — St. — J'ai observé une forme passant à cette variété, aux bords d'un fossé à Oolen. — F.

— **molle** Sull. — Dans les marais, les bruyères humides et

BIOLOGICAL LA

les bois. — Schooten, Nieuwmoer (Calmpthout). — F.; Bonheyden. — St. — J'ai aussi observé cette espèce à Vieux-Turnhout. — F.

Sphagnum **molle** Sull. var. **compactum** Grav — Bruyères humides à Nieuwmoer (Calmpthout) — F.; dans les marais à Calmpthout. — St.

— **subsecundum** N. et H. — Dans les marais et les fossés. — Vosselaer, Nieuwmoer (Calmpthout). — F.

— — var. **simplicissimum** Milde (*contortum* Sch.). — Dans les fossés à Nieuwmoer (Calmpthout), Wuestwezel, Brasschaet. — St.

— — var. **obesum** Wils. — Dans les fossés à Nieuwmoer (Calmpthout), Wuestwezel, Brasschaet, Calmpthout. — St.

— — var. **fluitans** Grav. — Dans un fossé à Wuestwezel. — St.

— — var. **squarrosulum** Grav. — Aux bords des fossés à Nieuwmoer (Calmpthout). — St.

— — var. **auriculatum** Lindb. — Au bord d'un fossé à Wuestwezel et dans les marais à Bonheyden. — St.

— **laricinum** R. spr. var. — J'ai observé, dans une mare tourbeuse à Schilde, une forme tenant le milieu entre les var. *platyphyllum* Lindb. et *subsimplex* Lindb. — St.

— **molluscum** Brch. — Dans les bruyères humides. — Vosselaer. — F.; Nieuwmoer (Calmpthout), Wuestwezel, Calmpthout, Turnhout. — St.

Obs. — J'ai observé une forme voisine de la var. *immersum* Sch. dans un fossé à Calmpthout. — F.

— **cymbifolium** Ehrh. — Dans les bruyères et les bois humides et aux bords des fossés. — Oeleghem, Calmpthout, Herenthals — F.; Schooten, Cappellen, Wuestwezel — St.

— — var. **purpurascens** Russ. — Dans les fossés à Cappellen. — St.

— — **squarrosulum** N. et H. — Dans un bois humide à Hoboken. — St.

— **papillosum** Lindb. — Dans les fossés, les marais et les mares. — Entre Cappellen et Calmpthout. — F.; Wuestwezel. — St.

— — var. **confertum** Lindb. — Dans les marais à Wuestwezel. — St

— — **brachycladum** Card. — Dans une mare à Nieuwmoer (Calmpthout). — F.

HÉPATIQUES.

Gymnomitriées.

Sarcoscyphus emarginatus Boul — Sur la terre sablonneuse dans un bois à Wuestwezel.

Alicularia scalaris Cord. — Sur la terre. — Cappellen, Wuestwezel, Gierle, Vosselaer, entre Herenthals et Oolen.

Jungermanniées.

Scapania compacta Lindb. — Sur la terre sablonneuse. — Calmpthout, Brasschaet, Wuestwezel.

— **irrigua** N. ab E. — Dans les bruyères à Gheel.

— **nemorosa** N. ab E. — Sur la terre. — Entre Oeleghem et Schilde, Vosselaer, entre Broechem et Emblehem, Calmpthout.

Jungermannia albicans L. — Sur la terre ombragée. — C. Camp.

— **exsecta** Schmied. — Sur la terre sablonneuse ombragée. — Calmpthout.

— **Schraderi** Mart. — Sur la terre humide dans les bois entre Cappellen et Calmpthout.

— **crenulata** Sm. — Sur la terre. — Oeleghem, Cappellen, Wuestwezel, Schooten, entre Schilde et Wyneghem.

— — var. **gracillima** Nees. — Sur la terre. — Wilryck, Wuestwezel, Bouchout.

— **inflata** Huds. — Sur la terre dans les bruyères humides et les marais. — Cappellen, Calmpthout, entre Wyneghem et Schilde, Wuestwezel, Schilde, Gheel.

— **ventricosa** Dicks. — Sur la terre sablonneuse. — Calmpthout, Eeckeren.

— **bicrenata** Lindenb. — Sur la terre sablonneuse dans les bois à Cappellen.

— **incisa** Schrad. — Sur la terre ombragée. — Entre Oeleghem et Schilde, entre Gierle et Vosselaer.

— **Starkei** N. ab E. — Sur la terre. — Entre Deurne et Wyneghem, Wommelghem, Bonheyden.

— **bicuspidata** L. — Sur la terre et les troncs d'arbres pourris. — Cappellen, Calmpthout, Wuestwezel, Deurne, Eeckeren, Schilde, Bonheyden.

Jungermannia bicuspidata L. var. **cricetorum** Nees. — Sur la terre tourbeuse à Bonheyden.

— **setacea** Web. var. **sertulacoides** Nees. — Dans les touffes de Sphaignes à Nieuwmoer (Calmpthout).

Lophocolea bidentata N. ab E. — Sur la terre, les troncs d'arbres pourris, etc. — AC. Camp.

— **heterophylla** N. ab E. — Sur la terre, les troncs d'arbres, etc. — Deurne, Wilryck, Bouchout, Wommelghem, Duffel.

Chiloscyphus polyanthus N. ab E. — Dans un bois à Deurne.

Géocalycées.

Calypogeia trichomanis Corda. — Sur la terre et dans les touffes de Sphaignes. — Calmpthout, Wilryck, Bouchout, Wavre-Ste-Catherine, Wuestwezel, entre Gierle et Vosselaer, Schilde, Waerloos, Bonheyden.

— **arguta** N. ab E. — Sur la terre dans les bois. — Wilryck et entre Wilryck et Edeghem.

Lépidoziées.

Lepidozia reptans Lind. et G. — Sur la terre dans les bois. — Schooten, Cappellen, entre Gierle et Vosselaer.

Ptilidées.

Ptilidium ciliare N. ab E. var. **ericetorum** N. ab E. — Dans les bruyères. — Schilde.

Platyphyllées.

Radula complanata Dmrt. — Sur les troncs d'arbres. — Eeckeren, Wavre-Ste-Catherine, entre Oeleghem et Schilde.

Madotheca platyphylla Dmrt. — Sur les troncs d'arbres. — Wilryck, Schilde.

Jubulées.

Frullania dilatata W. ab E. — Sur les troncs d'arbres. — Deurne, Wilryck, Eeckeren, Bouchout, entre Anvers et Hoboken, Brasschaet, Wavre-Ste-Catherine.

Codoniées

Fossombronia Dumortieri Ldb. (*F. angulosa* var. *Dumortieri* Husnot). — Aux bords des marais desséchés. — Cappellen, Turnhout.

Haplolénées.

Pellia epiphylla N. ab E. — Sur la terre ombragée. — Reeth, Wilryck, Wuestwezel, Oeleghem.

Blasia pusilla N. ab E. — Sur la terre humide. — Calmpthout, Bouchout, Wyneghem, Duffel, entre Reeth et Contich, entre Broechem et Emblehem, Waerloos, entre Herenthals et Oolen.

Aneurées.

Aneura multifida Dmrt. — Sur la terre humide à Edeghem.

Metzgériées.

Metzgeria furcata. F. ab E. — Sur les troncs d'arbres et la terre. — Wilryck, Deurne, Eeckeren, Broechem, Calmpthout, Schilde.

— — var. **prolifera** N. ab E. — Sur un tronc d'arbre à Waerloos.

Marchantiées

Marchantia polymorpha L. — Dans les marais et sur le bois pourri. — Entre Lierre et Emblehem, Gheel.

Fegatella conica Cord. — Sur la terre humide et les pierres. — Deurne, Schooten.

Sphaerocarpus Michelii Bell. — Sur la terre. — Entre Deurne et Wyneghem, Contich, Bouchout, Duffel.

Ricciées.

Riccia glauca L. — Sur la terre. — Contich, Duffel, Reeth.

— **crystallina** L. — Sur la terre humide à Anvers.

— **fluitans** L. — Dans les fossés. — Entre Oolen et Herenthals, Deurne.

UNE HERBORISATION DANS LES MARAIS PONTINS,

PAR A. GRAVIS.

Peu de touristes, peu de botanistes surtout, ont visité les Marais Pontins. Il faut en rechercher la raison, je pense, dans les deux fléaux qui désolaient cette malheureuse contrée : le brigandage et la Malaria. Le premier de ces fléaux n'a disparu que depuis quelques années; le second continue à exercer ses ravages, mais pendant les chaleurs de l'été seulement. En prenant quelques précautions, il est donc possible, aujourd'hui, de parcourir les Marais Pontins. C'est ce que j'ai fait, au printemps dernier, dans le but de rechercher des matériaux pour l'étude anatomique des plantes monocotylédones marines et d'eau douce que je poursuis en ce moment au laboratoire de la station zoologique de Naples.

Une heureuse coïncidence me permit de faire une partie du voyage en compagnie de M. le Comte de Solms-Laubach, professeur de botanique à Göttingue, qui se rendait à Rome en s'arrêtant aux endroits les plus intéressants du parcours. Arrivés à Velletri le 6 avril, vers deux heures de l'après-midi, nous pûmes atteindre le même jour Cori, grâce à un service de diligence qui existe entre ces deux localités. Cori est une petite ville bâtie au sommet d'une colline qui fait partie des Monts Lepini. Elle servit pendant longtemps de retraite aux brigands. Aujourd'hui encore son aspect est sombre, ses ruelles tortueuses, ses petites maisons sans fenêtres n'inspirent guère de confiance; l'une des rues principales porte le nom de *via Montebello !*

Dans l'antiquité, Cori appartenait au pays des Volsques, peuple que les Romains soumirent de bonne heure à leur

domination. Aussi peut-on voir ici plusieurs ruines intéressantes, notamment des murs cyclopéens formés d'énormes blocs de pierre superposés sans ciment, ainsi que les restes bien conservés d'un temple dédié à Hercule. Ces dernières ruines se trouvent dans la partie la plus élevée de la ville, dans une situation magnifique. J'en profitai pour prendre, à vol d'oiseau, connaissance de la contrée que je devais parcourir les jours suivants.

La colline sur laquelle nous nous trouvons est adossée à la chaine des Monts Lepini qui est un rameau détaché des Apennins. Cette chaine s'étend du N.-O. vers le S.-E. depuis les Monts Albains, près de Rome, jusqu'au golfe de Gaëte. Ses points culminants atteignent une hauteur de plus de 1400 mètres et forment une ligne parallèle au rivage de la mer.

Entre celui-ci et le pied des montagnes, s'étend une vaste plaine longue de cinquante kilomètres et large de vingt : ce sont les Marais Pontins. De la hauteur où nous sommes et à cette époque de l'année, la plaine paraît grise, uniformément plane, sillonnée de canaux et parsemée de quelques bouquets d'arbres. Nul village, nul hameau ne rompt la monotonie du panorama. Une seule grande route, l'ancienne voie Appienne traverse, en ligne droite, ce désert dans toute sa longueur. Au loin, on distingue une ligne de bois qui cache le littoral. En quelques points pourtant, une échappée laisserait apercevoir, à l'œil armé d'une longue vue, les flots azurés de la Méditerranée. Derrière la ligne des bois et un peu vers la gauche, se dresse à l'horizon une montagne isolée : le Mont Circeo dont il sera question dans ce récit.

A chaque extrémité de la plaine, se trouve une ville de quelque importance : Velletri au nord, Terracine au sud.

D'autres villes et bourgades s'échelonnent à mi-côte le long de la chaîne des Monts Lepini et semblent regarder de loin la terre maudite. Cori est une de ces villes, Norma, Sermoneta, Sezze, Piperno sont les autres.

Le lendemain, nous fîmes une excursion sur les hauteurs voisines. Partis de grand matin, nous traversâmes d'abord de belles et grandes cultures d'oliviers, puis de maigres pâturages étagés sur les flancs de la montagne. D'épais brouillards s'élevaient lentement des Marais Pontins et dérobaient à nos regards la plaine que nous dominions. Toute la contrée avait un caractère extrêmement sauvage; le paysage était empreint de tristesse et de sévérité. Le temps d'ailleurs portait à la mélancolie : la pluie succéda bientôt aux brouillards et nous contraignit à chercher un refuge dans une pauvre maison à Norma. Enfin, le soleil ayant reparu, nous pûmes aller visiter près de là quelques vestiges de l'ancienne ville de Norba, colonie latine détruite par les partisans de Sylla pendant les guerres civiles.

Beaucoup de plantes nouvelles pour moi se montraient de tous côtés. Voici la liste des principales espèces observées pendant cette première journée :

Anemone apennina L.
— hortensis L.
Fumaria capreolata L.
Arabis verna R. Br.
— hirsuta Scop.
Calepina Corvini Desv.
Capparis spinosa L.
var. rupestris (Sbth. Sm.)
Erodium malacoides Willd.
Pistacia Lentiscus L.
Rhamnus Alaternus L.
Paliurus australis Gärtn.
Vicia narbonensis L.
Galega officinalis L.
Trifolium subterraneum L.
Medicago denticulata Willd.
Prunus spinosa L.
Cotyledon Umbilicus L.
Saxifraga tridactylites L.
Borrago officinalis L.
Lithospermum purpureo-coeruleum L.
Cerinthe aspera Roth.
Datura stramonium L.

Rosmarinus officinalis L.
Prasium majus L.
Linaria purpurea Mill.
— Cymbalaria Mill.
— pilosa DC.
Verbascum sinuatum L.
Sambucus Ebulus L.
— nigra L.
Centranthus ruber DC.
Galactites tomentosa Mönch.
Calendula arvensis L.
Silybum Marianum Gärtn.
Phytolacca decandra L.
Utica dioica L.
— membranacea Poir.
Parietaria officinalis L.
— diffusa M. et K.
Humulus Lupulus L.
Ficus Carica L.
Euphorbia Characias L.
Quercus Ilex L.
— Robur L.
Tamus communis L.
Smilax aspera L.
Muscari racemosum Mill.
Asphodelus ramosus L.
Arum italicum Mill.
Dracunculus vulgaris Schott.
Arundo Donax L.
Ampelodesmos tenax Link.
Ceterach officinarum Willd.
Asplenium Trichomanes L.
Adianthum Capillus-Veneris L.
Pteris aquilina L.
Scolopendrium vulgare Sym.

Norma couronne un rocher qui tombe à pic jusque dans la plaine. Un chemin qui décrit de nombreux lacets descend à Ninfa, ruines d'une petite ville fondée au moyen âge et abandonnée à cause des fièvres qui la ravageaient. Une enceinte bien conservée, des rues encore reconnaissables, des maisons auxquelles il ne manque parfois que la toiture et le mobilier, des cultures maraichères dans les rues et entre les murailles des maisons, une végétation luxuriante de plantes sauvages couvrant les décombres, et, au milieu de cette ville peuplée d'herbes, une rivière avec un pont antique, la tour d'un ancien château, le chœur d'une église ornée de fresques que le temps n'a pas encore effacées, tel est le bizarre tableau qui s'offre aux yeux étonnés du visiteur.

Des sources abondantes jaillissent au pied du rochers : leurs eaux, avant de se rendre dans la plaine, font tourner

la roue d'un moulin établi à l'entrée des ruines de Ninfa. Un meunier que les nécessités de la vie contraignent à mener ici une existence minée par la fièvre est le seul habitant de la ville abandonnée.....

Quelques heures plus tard, nous étions de retour à Cori et le lendemain à Velletri. Je fis alors mes adieux à M. le professeur de Solms-Laubach qui reprenait la route de Rome, tandis que j'allais entreprendre la traversée des Marais Pontins. Traversée est bien le mot, car aux eaux de la terre se joignaient, ce jour-là, les eaux du ciel qui tombaient par torrents. Je me blottis dans un coin de la diligence après m'être muni de vivres pour la journée : les hôtels, en effet, n'abondent pas dans le pays que nous allons parcourir. A 9 heures tout étant rangé, les gens, les bagages et la poste, la lourde voiture se mit en marche.

Aussitôt après être sortie de Velletri, la route descend dans la plaine, traverse des vignes puis un petit bois de chênes; elle atteint bientôt Cisterna qui est la dernière localité avant les marais. Au-delà commencent de vastes prairies divisées en lots rectangulaires par des clôtures en bois. De grands troupeaux d'une race de bœufs à longues cornes et quelques chevaux paissent dans ces prairies que sillonnent de nombreux fossés. Au loin nous voyons Cori, Norma, Sermoneta, à mi-côte sur les montagnes dominées par quelques cimes couvertes de neige.

Vers midi, la diligence s'arrête à un endroit nommé Torre-tre-Ponti, à côté d'anciens bâtiments abandonnés. Chacun cherche ses provisions et se dispose à faire la *collazione*. Pour ma part ce ne fut pas long et je me mis aussitôt à explorer les environs. Au bord de la route se dresse une sorte de petit obélisque sur lequel on peut lire l'inscription suivante un peu prétentieuse : d'un côté, *Olim Pontina*

palus; de l'autre, *Nunc ager Pontinus;* et au milieu, *Opus Pii VI P. M.* MDCCXCIII. C'est en effet Pie VI qui fit restaurer l'ancienne voie Appienne et exécuter quelques travaux dans les marais; mais ceux-ci n'en sont guère devenus plus habitables et c'est un véritable euphémisme que de les appeler *ager*. A partir de Torre-tre-Ponti, la route est bordée d'une triple rangée d'Ormes. Elle continue à courir en droite ligne au milieu de la plaine, entre les montagnes à gauche et la ligne des bois à droite.

Après une demi-heure d'arrêt, la diligence se remet en marche. A mesure que nous avançons le pays devient plus humide. Un fossé qui depuis longtemps déjà longe le chemin s'est peu à peu élargi : il forme maintenant un véritable canal, le *canale della Botte*, qui fut creusé sous le règne de l'empereur Auguste. Des canaux latéraux viennent déverser leurs eaux dans cette artère principale, mais la pente est si faible qu'il n'y a presque pas de courant. Sur de grandes étendues, les prairies sont même recouvertes par des eaux stagnantes qui ne disparaissent que vers le milieu de l'été. Chose bizarre, les chevaux semblent prendre plaisir à courir dans ces endroits où l'eau leur monte jusqu'en haut des jambes.

Le pays qu'on désigne par le nom de Marais Pontins n'est pas, comme le terme semble l'indiquer, une contrée couverte de marécages plus ou moins semblables à nos tourbières. C'est une plaine dont le sol est constitué par une argile compacte et imperméable qui fait avec l'eau une pâte épaisse mais qui, une fois desséchée, devient extrêmement dure et ne se couvre que d'un maigre gazon. Le niveau de cette plaine est à peine supérieur à celui de la mer, de sorte que les eaux qui jaillissent abondamment au pied des Monts Lepini trouvent difficilement un écoulement. Le sol étant

même légèrement incliné vers les montagnes, le canal *della Botte* doit recueillir toutes les eaux, leur faire traverser la plaine dans toute son étendue pour venir enfin les déverser dans la mer près de Terracine.

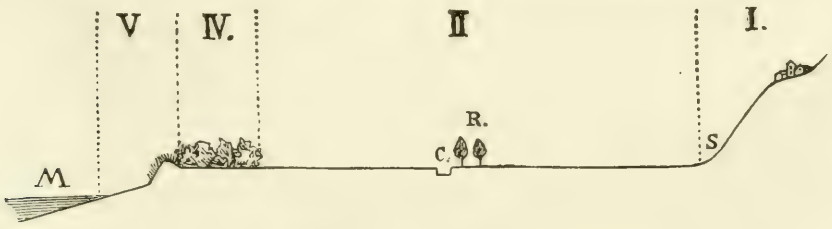
De loin en loin, nous rencontrons, en continuant notre route, une pauvre maison ou quelques huttes qui servent d'abri aux malheureux forcés de rester ici pour garder les troupeaux. Quoique habitués à vivre dans ces endroits malsains depuis leur enfance, la plupart de ces hommes ont un teint pâle et une mine souffrante qui dénote les funestes effets de la Malaria. Peu à peu la route se rapproche des montagnes tandis que le canal *della Botte* considérablement élargi l'abandonne pour se diriger à droite vers le rivage. Bientôt des cultures annoncent que nous approchons d'un endroit habité, Terracine, où nous arrivons un peu après 4 heures. La partie la plus ancienne de cette petite ville est construite sur une colline; la partie la plus récente s'étend, au contraire, au niveau de la plaine. Malgré cela le voisinage de la mer rend cet endroit relativement salubre.

Une large rue bordée de jeunes *Ligustrum japonicum* Thunb. conduit à la place principale qui est un vrai musée d'antiquités : des statues romaines, des amphores, des colonnes et des inscriptions trouvées aux environs sont rangées dans un jardin au milieu de grands *Phoenix dactylifera* L., de *Chamaerops humilis* L., d'*Agave americana* L., d'*Opuntia Ficus-indica* Mill. et *O. amyclaea* Ten. Ces *Opuntia* se montrent encore dans les endroits les plus escarpés d'un rocher voisin que couronnent les ruines du château de Théodoric, roi des Ostrogoths. Dans les jardins, on aperçoit quantité d'orangers et de citronniers couverts de leurs beaux fruits mûrs.

Après avoir ainsi traversé les Marais Pontins dans toute

leur longueur, j'établis mon quartier général à Terracine, où je séjournai pendant neuf jours. Chaque matin, je partais de bonne heure dans une direction nouvelle et je ne rentrais souvent que vers le soir. Outre l'équipement ordinaire de l'herboriste, j'emportais avec moi un certain nombre de tubes et de flacons remplis d'alcool dans lesquels je conservais les végétaux aquatiques destinés à des recherches anatomiques. Pour la récolte de ces végétaux aquatiques, un instrument spécial était nécessaire. Cet instrument, que j'avais eu soin d'apporter avec moi, consistait en un trident recourbé que je fixais, au moment de m'en servir, à l'extrémité d'une canne à pêche. Celle-ci se composait de plusieurs tronçons qui s'ajoutaient bout à bout de manière à former une longueur de 3 mètres environ. Cet appareil était suffisamment résistant pour permettre de déraciner, au fond des canaux, des plantes telles que les *Potamogeton*.

Dès mes premières courses, je reconnus que toute la



I. Chaîne des Monts Lepini; S. Ligne de sources.
II. Prairies; R. Grand'route; C. Canal della Botte.
IV. Bois; V. Dunes et littoral; M. La mer.

contrée pouvait être divisée en plusieurs zones caractérisées par leur végétation, à savoir :

1° la zone des montagnes formée par les Monts Lepini;

2° la large zone des prairies ou la plaine des Marais Pontins;

3° les fossés, les canaux et les lacs d'eau douce;

4° la zone des bois qui court parallèlement au rivage;

5° la zone maritime comprenant les dunes et le sable du littoral.

Le croquis ci-dessus représentant la coupe de la région suivant une direction Est-Ouest montre la disposition parallèle de ces zones.

Je n'indiquerai pas ici le détail de mes explorations quotidiennes; je me bornerai à caractériser, aussi bien que possible, l'aspect et la végétation de chacune des zones que je viens d'énumérer. Je parlerai ensuite du Mont *Circeo* qui forme comme un ilot qu'il convient de considérer séparément. Cette esquisse sera bien imparfaite sans doute : ce n'est pas, en effet, après une semaine passée, au commencement du printemps, dans une région inconnue qu'on peut arriver à connaître à fond la flore de cette région. On peut seulement en saisir les traits principaux, ce qui en fait le caractère propre. C'est ce que je me propose simplement de rappeler ici.

La Flore italienne de M. le professeur C. Arcangeli m'a servi à déterminer les plantes que j'ai trouvées fleuries. Quant à celles qui ne présentaient encore ni fleurs ni fruits, M. le professeur J.-A. Pasquale, directeur du Jardin botanique de Naples, a bien voulu m'aider à les dénommer. J'ai pu ainsi faire figurer dans les listes qui suivent bon nombre d'espèces qui fructifient pendant l'été. Je saisis l'occasion qui m'est offerte par la publication de cette note pour témoigner ma reconnaissance à M. le professeur J.-A. Pasquale pour la bienveillance qu'il m'a témoignée pendant mon séjour à Naples.

I. Zone des montagnes.

J'ai parcouru les montagnes à l'extrémité nord de la chaine des Monts Lepini près de Velletri, Cori et Norma, puis à l'extrémité sud vers Terracine et Fondi. Partout ces

montagnes ont un aspect sauvage et sont très-intéressantes à visiter quoique de loin elles paraissent nues et monotones.

J'ai déjà donné la liste des plantes recueillies à l'extrémité septentrionale de la chaîne. Les montagnes aux environs de Terracine et de Fondi sont plus riches encore, parce que le voisinage de la mer permet à plusieurs plantes maritimes d'y prospérer. La flore y est aussi plus précoce, beaucoup de rochers se trouvant exposés en plein midi. Outre la plupart des plantes observées près de Cori, j'ai récolté en cet endroit :

Alyssum calycinum L.
— maritimum Lam.
Cardamine hirsuta L.
Matthiola incana R. Br.
Arabis hirsuta Scop.
— Thaliana L.
— verna R. Br.
— sagittata DC.
Silene pendula L.
Sagina apetala L.
Geranium dissectum L.
— columbinum L.
— rotundifolium L.
— lucidum L.
Erodium malacoides Willd.
Oxalis corniculata L.
Ruta angustifolia Pers.
Lotus edulis L.
— ornithopodioides L.
Coronilla glauca L.
— scorpioides Koch.
Tetragonolobus siliquosus Roth.
Psoralea bituminosa L.
Hippocrepis unisiliquosa L.
Lathyrus Cicera L.
Medicago denticulata Willd.
— Helix Willd. var. inermis.
Cercis Siliquastrum L.
Ceratonia Siliqua L.
Sedum stellatum L.
— nicaeense All.
Tordylium apulum L.
Crithmum maritimum L.
Foeniculum officinale All.
— piperitum DC.
Olea europaea L.
Phyllirea latifolia L.
Anagallis arvensis L.
— caerulea Schreb.
Statice — ?
Chlora perfoliata L.
— imperfoliata L. fil.
Convolvulus tenuissimus S. et Sm.
Echium calycinum Viv.
Hyoscyamus albus L.
Plantago Psyllium L.
— Lagopus L.
Thymus vulgaris L.
Acanthus mollis L.
Linaria pilosa DC.

Vaillantia muralis L.
— hispida L.
Dipsacus sylvestris Mill.
Calendula arvensis L.
Sonchus tenerrimus L
Hyoseris scabra L.
Centaurea Cineraria L.
Euphorbia dendroides L.
— Characias L.
Theligonium Cynocrambe L.
Orchis italica Poir.
Allium subhirsutum L.
Scilla maritima L.
Ornithogalum umbellatum L.
Muscari comosum Mill.
— racemosum Mill.
Asphodelus ramosus L.
Asparagus acutifolius L.
Poa bulbosa L.
Polypogon monspeliense Desf.

L'*Echium calycinum* Viv. et l'*Hyoseris scabra* L. sont deux espèces rares indiquées déjà dans la Flore d'Arcangeli comme ayant été trouvées aux environs de Terracine. L'*Euphorbia dendroides* L. est un véritable arbuste possédant un tronc bien droit et une cime arrondie; il atteint souvent plus de deux mètres de hauteur. Les *Vaillantia* sont de curieuses petites plantes aux fruits munis de cornes bizarres. Quant au *Centaurea Cineraria* L., c'est également une très-rare espèce digne de figurer dans les jardins à titre de plante d'ornement.

II. Zone des prairies.

Cette zone est la plus pauvre de toutes en fait de plantes intéressantes. Dans les prairies même, outre des Graminées et des Cypéracées non déterminables à cette époque de l'année, je n'ai guère trouvé que :

Calepina Corvini Desv.
Silybum Marianum Gärtn.
Euphorbia helioscopia L.
Narcissus Tazzetta Lois.
Asphodelus ramosus L.

L'*Euphorbia helioscopia* L. se trouvait dans les prairies en très-grande abondance et cette abondance était d'autant plus remarquée que les bestiaux qui avaient brouté les graminées jusqu'à la racine s'étaient bien gardés de toucher

aux euphorbes. Les pauvres bœufs, en évitant si soigneusement ces maudites herbes au suc âcre, favorisent leur multiplication, leur extension d'année en année. N'est-ce point là un exemple frappant de sélection naturelle s'opérant sur les plantes par le moyen des animaux ?

Dans les endroits herbeux, au bord de la grand'route et le long d'autres chemins près de Terracine, croissent une foule de plantes communes parmi lesquelles j'ai noté plus spécialement :

Ranunculus muricatus L.
Alyssum maritimum Lmk.
Sisymbrium Alliaria Scop.
Erysimum australe Gay.
Biscutella lyrata L. var. maritima (Ten.).
Calepina Corvini Desv.
Malachium aquaticum Fries.
Potentilla reptans L.
Vicia narbonensis L.
— lutea L.
Lathyrus Aphaca L.
— Ochrus DC.
Scandix Pecten-Veneris L.
Smyrnium Olusatrum L.
Symphytum officinale L.
Myosotis hispida Schlecht.
Cerinthe aspera Roth.
Anchusa undulata L.
Salvia Verbenacea L.
Lamium bifidum Cyr.
Scrophularia trifoliata L.
— peregrina L.
Verbascum sinuatum L.
Bellis perennis L.
Silybum Marianum Gärtn.
Galactites tomentosa Mönch.
Hedypnois polymorpha DC.
— var. tubaeformis Ten.
Lapsana communis L.
Chenopodium murale L.
Rumex bucephalophorus L.
Mercurialis annua L.
— perennis L
Euphorbia Peplus L.
Urtica urens L.
— membranacea Poir.
Lilium candidum L.
Allium triquetrum L.
Hyacinthus romanus L.
Arum italicum Mill.

Dans les haies et les buissons se montraient :

Sarothamnus scoparius Wim.
Cytisus triflorus l'Hérit.
Coronilla Emerus L.
Rubia peregrina L.
Viburnum Tinus L.
Quercus Suber L.
Smilax aspera L.
Ulmus campestris L. var. suberosa (Ehrh.).
Arundo Donax L.

Un sentier peu fréquenté offrait une singulière végétation de plantes humifuses fortement appliquées contre le sol.

Les espèces suivantes se faisaient surtout remarquer :

Capsella Bursa-pastoris L.
Erodium moschatum l'Illérit.
— malacoides Willd.
Taraxacum vulgare Lmk.
Centaurea Calcitrapa L.
Plantago lanceolata L.
— major L.

Certains *Geranium*, *Daucus*, *Sonchus*, *Rumex* cherchaient manifestement à imiter le port des types précédents : leurs feuilles étaient disposées en rosette déprimée et leurs tiges florifères s'élevaient à peine au-dessus du sol. C'est sans doute dans les conditions de vie particulières qui étaient imposées en même temps aux plantes de ces genres si divers qu'il faut rechercher la cause du port spécial que ces plantes présentaient toutes ensemble et d'une façon accidentelle. Mais en quoi les conditions de vie sur ce sentier peu fréquenté étaient-elles si particulières, c'est ce qu'il est assez difficile de dire pour le moment.

III. Fossés, canaux et lacs d'eau douce.

C'est au bord des fossés et des canaux que je me suis arrêté le plus longtemps pour recueillir les plantes aquatiques nécessaires à mes études d'anatomie. De patientes recherches m'ont permis de trouver de bons matériaux, tels que graines mûres, jeunes plantes provenant de germination, plantes adultes récoltées en entier, parties hivernantes, organes de dissémination, etc..... J'ai constaté en même temps la présence des espèces suivantes :

Ranunculus aquatilis L.
— trichophyllus Chaix.
Nymphaea alba L.
Nuphar luteum Sm.
Hydrocotyle natans Cyr.
Myriophyllum spicatum L.
— alterniflorum DC.
Hippuris vulgaris L

Callitriche stagnalis Scop.
— verna Kütz.
— pedunculata DC.
Ceratophyllum demersum L.
Hydrocharis Morsus-ranae L.
Potamogeton natans L.
— lucens L.
Potamogeton crispus L.
— acutifolius Link.
— pusillus L.
— pectinatus L.
Zannichellia palustris L.
Lemna trisulca L.
— minor L.

Il y avait en outre plusieurs espèces de *Chara* et de *Nitella*, quelques Conferves, etc..... Je n'ai point trouvé d'*Utricularia* : la saison n'était probablement pas assez avancée. Quant à l'*Elodea canadensis* si abondant dans les canaux de notre pays, il n'existe pas en Italie, ou du moins cette espèce n'est pas renseignée dans les Flores. Au Jardin botanique de Naples, c'est à grand'peine qu'on parvient à conserver quelques pieds vivants : ils sont envahis par des algues filamenteuses qui les recouvrent et les font périr. Cependant je viens de trouver dans l'un des petits bassins de la *villa nazionale* bon nombre d'*Elodea* qui y poussent vigoureusement. Comment cette plante a-t-elle été introduite en cet endroit, pourquoi y prospère-t-elle plutôt qu'ailleurs, ce sont là deux questions qu'on peut se poser sans y trouver de réponse satisfaisante.

Parmi les plantes qui vivent seulement le pied dans l'eau, je citerai :

Ranunculus sceleratus L.
Caltha palustris L.
Nasturtium officinale R. Br.
— amphibium R. Br.
Sium latifolium L.
Mentha aquatica L.
Veronica Anagallis L.
Solanum Dulcamara L
Eupatorium cannabinum L.
Rumex aquaticus L
Polygonum amphibium L.
Alisma Plantago L.
Iris Pseudo-Acorus L.
Typha angustifolia L
Acorus Calamus L.
Sparganium — ?
Juncus acutus L.
Scirpus lacustris L.
Carex riparia Cust.
— stricta Good.

Carex divisa Huds.	Glyceria fluitans R. Br.
— vulpina L.	Phragmites communis Trin.
Kobresia caricina Willd.	

Notons l'absence complète du *Cirsium oleraceum* qui, en Suisse comme dans notre pays, encombre les prairies humides. En Italie, cette espèce ne se rencontre que dans le nord, près de Milan et près de Pise. Par contre, n'oublions pas de mentionner le *Tamarix africana* Poir., cet arbre au port si caractéristique qui prospère au bord des eaux.

J'ai consacré aussi quelques heures à explorer en barque le lac de Fondi. Ce lac de grande étendue est entièrement d'eau douce ; il communique cependant avec la mer par deux longs canaux assez étroits et peu profonds. Outre la plupart des plantes submergées citées ci-dessus, j'ai à mentionner de nombreux *Vallisneria spiralis* L. et le *Ruppia maritima* L. qui croît en abondance dans les eaux saumâtres des canaux près de leur embouchure dans la mer.

IV. Zone des bois.

Il convient de distinguer les bois humides comme ceux qui existent à l'embouchure du canal *della Botte* (*Porto Badino*) et les bois secs comme ceux qui entourent le Mont Circeo.

Les bois humides sont extrêmement difficiles à visiter : le sol y est constitué par une fange noire dans laquelle on enfonce jusqu'à mi-jambe. Nul chemin n'y pénètre, si ce n'est de très-nombreux canaux de la largeur de deux mètres environ. C'est par le moyen de ces canaux qu'on opère les coupes forestières aux époques déterminées. Les taillis et les arbres sont alors abattus ; le gros bois fagoté est transporté sur des barques à fond plat, tandis que les menues branches sont jetées sur le sol afin de pouvoir y marcher. Une partie

des fagots sert à la fabrication du charbon de bois que des bateaux transportent ensuite par le canal *della Botte* et la mer.

C'est en suivant les bûcherons, en me servant de leurs barques pour passer les fossés que j'ai pu parcouvir les parties du bois qui étaient en exploitation. Contrairement à mon attente, j'y ai trouvé la flore très-pauvre; je n'ai pu noter que :

Clematis Vitalba L
Ficaria ranunculoides Mönch.
Caltha palustris L.
Cardamine amara L.
Viola sylvatica Fries.
Rhamnus Alaternus L.
Evonymus europaeus L.
Crataegus Oxyacantha L.
Rosa — ?
Rubus — ?
Potentilla reptans L.
Anagyris foetida L.
Hydrocotyle natans Cyr.
Hedera Helix L.
Arbutus Unedo L.
Veronica montana L.
Lonicera implexa Ait.
Virburnum Opulus L.
Laurus nobilis L.
Rumex — ?
Urtina dioica L.
Humulus Lupulus L.
Iris Pseudo-Acorus L.
Ruscus aculeatus L.
Allium triquetrum L.
Arum italicum Mill.

Quant aux essences forestières proprement dites, la plupart n'avaient pas encore développé leurs feuilles : celles que j'ai pu reconnaître sont des Aulnes, diverses espèces de Saules, quelques Chênes à feuilles caduques; l'Orme et le Frêne y sont assez rares.

Ces bois sont le séjour favori des buffles qui y vivent par grands troupeaux à moitié domestiqués. On y rencontre aussi des serpents dont plusieurs, dit-on, sont dangereux.

Les bois secs aux environs du Mont Circeo sont plus intéressants. Rien ne peut exprimer le calme et le pittoresque de ces lieux. Des bergers y conduisent, en hiver, des troupeaux de bœufs, de chèvres et de moutons, tandis que pendant

l'été ils se retirent sur les montagnes à l'abri de la fièvre. Des huttes en chaume entourées d'enclos faits de branches entrelacées, des femmes qui chantent en soignant leur ménage champètre, des enfants couverts de peaux de mouton qui vont tendre, dans la forêt, des piéges aux innocents oiseaux, tout cela semble faire revivre, en plein XIX^{me} siècle, les scènes de la vie primitive telles que les poètes classiques se plaisent à nous les dépeindre.....

Les *Quercus Ilex* L. et *Q. Suber* L. constituent les essences dominantes de ces bois. Le *Q. Robur* L. est moins fréquent. Le taillis est formé de *Pistacia Lentiscus* L., *Daphne Gnidium* L., *Myrtus communis* L., *Erica arborea* L. Des Clématites, des Ronces et surtout des Smilax s'élancent dans les arbres à la façon des lianes et retombent en draperies ondulantes. Les autres plantes sont principalement :

Anemone apennina L.
Viola sylvatica Fries.
Cistus salvifolius L.
Helianthemum halimifolium Willd.
Pyrus communis L.
— Malus F.
Arbutus Unedo L.
Phyllirea media L.
Anchusa undulata L.
Cyclamen repandum S. et S.
Laurus nobilis L.
Rumex bucephalophorus L.
Asparagus acutifolius L.
Ruscus aculeatus L.
Pteris aquilina L.

Les bois sont entrecoupés de pelouses où pâturent les troupeaux. De loin, l'une de ces pelouses paraissait couverte de neige ! En approchant, je reconnus que cet effet était produit par une multitude de fleurs de Pâquerettes toutes tournées de mon côté (j'avais alors le soleil derrière moi). Les fleurs étaient plus petites et les plantes beaucoup plus délicates que dans la Pâquerette commune. Leur faible racine indiquait d'ailleurs une plante annuelle : c'est, en effet, le *Bellis annua* L. que je venais de trouver.

Le sol de la pelouse était sablonneux, mais assez humide pour rester couvert de plusieurs centimètres d'eau en certains endroits. J'appris que ce terrain verdoyant en hiver est entièrement desséché et brûlé pendant l'été. Cette circonstance me parut fournir l'explication de la présence du *Bellis annua* L. qui est une espèce inconnue sous nos latitudes plus froides.

Des plantes robustes et vivaces comme le *Bellis perennis* périront ici dès le premier été et comme elles ne peuvent fructifier la première année, l'espèce disparaîtra nécessairement. Au contraire, de petites plantes annuelles pouvant germer, fleurir et mûrir leur graines en quelques semaines, comme le *Bellis annua*, sont ici parfaitement à leur place. Lorsque viendra la saison chaude, tous les individus périront sans doute, mais ils laisseront après eux de nombreuses semences capables d'entrer en végétation à l'époque des pluies suivante. Dans ce milieu spécial, le plus fort en apparence est en réalité le plus faible : c'est l'histoire du Chêne et du Roseau, mais devant Phébus au lieu de Borée! Tant il est vrai qu'en biologie le mot progrès ne doit pas être pris dans un sens absolu, mais seulement dans un sens relatif. Dans la lutte pour l'existence, ce n'est pas toujours le plus grand et le plus fort qui l'emporte, mais toujours le mieux adapté aux conditions déterminées dans lesquelles les êtres considérés sont appelés à vivre. Il est hors de doute aujourd'hui que non seulement la forme extérieure mais encore la structure intime des organes des plantes se ressentent à un très-haut degré de l'influence des conditions de vie. On conçoit dès lors toute l'importance de l'étude de cette influence à laquelle on n'a pas fait suffisamment attention jusqu'ici.

Le *Bellis annua* est-il une forme annuelle du *Bellis*

perennis modifié, adapté à des conditions de vie spéciales; ou bien le *Bellis annua* est-il une entité entièrement différente et créée de toutes les pièces pour remplacer au besoin le *Bellis perennis?* Telle est la question qu'on peut se poser, non seulement pour le cas particulier de nos deux Pâquerettes, mais d'une façon générale pour une foule d'espèces appartenant à un même genre. La philosophie de l'histoire naturelle nous porte évidemment à adopter la première de ces deux hypothèses, mais il serait peut-être intéressant de chercher à la vérifier par des expériences faites sur les *Bellis*.

Notons encore que le *B. perennis* et le *B. annua* sont deux espèces de Linnée et que les Flores italiennes renseignent en outre des espèces créées plus récemment et sans doute de moindre valeur : le *B. hybrida* Ten., le *B. sylvestris* Cyr. Un coup d'œil rapide dans l'herbier du Jardin botanique de Naples m'a révelé, de plus, l'existence d'un grand nombre de variétés dans ces diverses espèces. Il y a, entre autres, des formes grandes et ramifiées du *B. annua*, ainsi que des formes très-grêles et très-réduites du même. Tout cela montre suffisamment combien, dans le genre *Bellis*, les types sont mal définis et sujets à variations.

Les autres plantes qui composaient la pelouse où fleurissait en si grande abondance la Pâquerette annuelle étaient les suivantes : Le *Tillaea muscosa* L. curieuse petite Crassulacée haute de deux ou trois centimètres, des *Rumex bucephalophorus* L. hauts de 5 centimètres à peine, de petites formes du *Cerastium arvense* L., des *Sagina subulata* Wimm., quelques courtes Graminées et Cypéracées et enfin des Mousses.

V. Zone maritime.

Entre les bois et le rivage de la mer s'étend une dune large, en certains endroits, d'un kilomètre environ. Le sable accumulé par le vent y est aujourd'hui fixé par une végétation de hautes bruyères. Les espèces dominantes, celles qui impriment au paysage une physionomie particulière sont : l'*Erica arborea* L., l'*Helianthemum halimifolium* Willd.; le *Cystus salvifolius* L., le *Daphne Gnidium* L.

La bruyère arborescente atteint parfois deux et même trois mètres de haut. Çà et là quelques Chênes-Liége dressent leur tronc décortiqué d'une couleur de rouille foncée. Les autres arbustes et plantes herbacés sont :

Clematis Vitalba L.
Pistacia Lentiscus L.
Fragaria vesca L.
Calycotome villosa Link.
Psoralea bituminosa L.
Vicia Pseudocracca Bert.
Lotus cytisoides L.
Medicago litoralis Rhod. var. inermis Moris.
Trifolium subterraneum L.
Myrtus communis L.
Cyclamen repandum S. et S.
Rosmarinus officinalis L.
Teucrium Polium L. var. Pseudohyssopus Schreb.
Plantago Coronopus L.
— maritima L.
Phyllirea media L.
Thymelaea hirsuta Endl.
Cytinus Hypocistis L. sur le Cistus salvifolius L.
Juniperus macrocarpa S. et S.
Ophrys aranifera Huds.
Muscari racemosum Mill.
Asparagus acutifolius L.
Smilax aspera L.
Ammophila arundinacea Host.
Pteris aquilina L.

Ces belles bruyères sont malheureusement ravagées tous les quatre ou cinq ans : on coupe le bois et on extirpe les racines dont on fait..... des têtes de pipe. Des industriels étrangers viennent ici tout exprès pour opérer ce trafic important !

Quelques pelouses de peu d'étendue s'étendent au milieu des dunes. Parmi les graminées basses et feutrées qui constituent ces gazons croissent :

Cerastium arvense L.
Geranium molle L.
Erodium cicutarium l'Hérit.
— malacoides Willd.
Vicia angustifolia All.
Trifolium subterraneum L.
Ornithopus compressus L.
Rumex bucephalophorus L.
Romulea Bulbocodium Seb.

Cette dernière plante, le *Romulea*, est une charmante petite Iridée dont la floraison est malheureusement déjà passée.

Près de Terracine, on a établi quelques vignobles dans le sable des dunes. Les vignes y sont taillées très-près du sol et les sarments sont supportés par des échalas formés de tiges sèches d'*Arundo Donax* L. Quelques pieds échappés des cultures se rencontrent dans les dunes où leurs tiges errent sur le sable au milieu des plantes sauvages. Les espèces qui croissent dans ces vignobles sont :

Malcolmia parviflora DC.
Alyssum maritimum Lmk.
Bunias Erucago L.
Fumaria officinalis L.
Silene sericea All.
Alsine tenuifolia Crantz.
Spergula arvensis L.
Mochringia trinervia Clairv.
var. pentandra (Gay).
Cerastium arvense L.
Cerastium semidecandrum L.
Geranium Robertianum L.
— molle L.
Vicia angustifolia All.
Ornithopus ebracteatus Brot.
— compressus L.
Veronica arvensis L.
Valerianella microcarpa Lois.
Euphorbia helioscopia L.
Rumex bucephalophorus L.

Enfin près du port de Terracine, sur d'énormes tas formés de débris de feuilles mortes de *Posidonia caulini* Kön. rejetés par la mer, végètent quantité de *Xanthium macrocarpum* DC. Leurs fruits si caractéristiques jonchent le sol.

Quant au sable du littoral, il offre aussi quelques espèces

intéressantes, la plupart à moitié enfouies par le vent. Ce sont :

Ononis variegata L.	Centaurea sphaerocephalus L.
Medicago marina L.	Senecio crassifolius Willd.
Eryngium maritimum L.	Euphorbia terracina L.
Convolvulus Soldanella L.	Polygonum maritimum L.
Crucianella maritima L.	Pancratium maritimum L.

VI. Mont Circeo.

J'ai déjà dit que le Mont Circeo est un rocher complètement isolé qui se dresse au bord de la mer vers l'extrémité sud de la plaine des Marais Pontins. Il est allongé dans la direction de l'est à l'ouest et présente, par conséquent, un versant méridional qui plonge à pic dans la mer et un versant septentrional tourné vers la pleine. Au pied de ce dernier versant, s'étendent les bois qui, au dire de la Fable, cachaient le château de la magicienne Circé, fille du Soleil, dont nous parle Homère. Un peu plus loin, se trouve un lac *il lago di Paola*, dont les eaux sont saumâtres.

On peut se rendre de Terracine au Mont Circeo soit en longeant le littoral, soit en suivant un petit sentier à travers les bois et les bruyères; la distance est de 18 kilomètres. Une route carossable à laquelle on travaille en ce moment reliera bientôt entre elles ces deux localités.

De très-loin déjà, on remarque, à mi-côte sur le rocher, une enceinte semblable aux murailles d'un ancien château fort : c'est actuellement la petite ville de *S. Felice*. En pénétrant par l'unique porte de cette enceinte, on se trouve dans une cour centrale, aujourd'hui la place publique tout entourée de petites maisons à un seul étage. Trois ou quatre rues étroites et courtes, une église, un bureau de poste, un *Banco Lotto*, une pharmacie, quelques débits de vin et de *Generi diversi*, voilà toute la ville !

Dès mon arrivée, j'y fus reçu par M. le Dr E. Manni qui, apprenant que j'étais un botaniste étranger, m'offrit cordialement l'hospitalité chez lui. M. le Dr Manni est un jeune romain que ses goûts pour la chasse retiennent dans cette solitude. Des collections ornithologiques et conchiliologiques que je vis chez lui prouvent d'ailleurs qu'il n'est pas seulement chasseur, mais aussi naturaliste. J'étais donc en pays de connaissance et les façons obligeantes du Docteur m'eurent bientôt mis complètement à l'aise.

Le lac de Paola que je désirais surtout explorer appartient, ainsi qu'une grande partie de la montagne et des bois environnants, à M. le Baron O. Gachetti dont la demeure seigneuriale domine la ville. Je fus présenté à M. le Baron par le Docteur. Certes, je ne m'attendais guère à trouver, au milieu de cette sauvage contrée qu'on nomme les Marais Pontins, un château meublé avec tout le luxe des palais de nos grandes villes et moins encore à y rencontrer un homme possédant un esprit cultivé en même temps que les manières les plus courtoises. Si ce n'était la plaine immense qu'on découvre des fenêtres du château, je me serais cru subitement transporté à Rome ou à Florence par la puissance de la baguette magique de Circé. Mais il y a longtemps que les magiciennes n'existent plus ! Ce ne sont pas les malheureux de S. Felice — et ils doivent être nombreux parmi les 1400 habitants de cette pauvre ville — qui songeront à s'en plaindre, car ils possèdent réellement, en la personne de Madame la Baronne, une bonne fée à laquelle ils ne recourent jamais en vain.

M. le Baron me mit à même de visiter le lendemain le lac et les ruines de la villa de Lucullus qui se trouvent auprès. Quant au Dr Manni, il voulut m'accompagner partout. Pendant deux jours, nous parcourûmes donc ensemble

le Mont Circeo et les environs, lui chassant les cailles et moi recueillant des plantes.

Nous commençâmes notre excursion par le versant méridional, celui qui tombe à pic dans la mer. Entremêlés à des masses rocheuses aux arêtes vives se montrent d'épais buissons de Lentisques, de Myrtes, de Bruyères arborescentes et d'Oliviers sauvages. Aux endroits les plus exposés à l'impétuosité du vent, ces buissons sont formés d'une multitude de branches courtes, étroitement enchevêtrées dont pas une ne dépasse le niveau des autres. On dirait des massifs de Buis habilement taillés en talus qui, s'élevant insensiblement de la surface du rocher, s'arrondissent en dôme vers le haut.

L'*Euphorbia dendroides* L., le *Cistus monspeliensis* L., l'*Helianthemum glutinosum* Pers., l'*Ampelodesmos tenax* Link., sont ici très-communs, comme aussi le beau *Daphne collina* Sm. au parfun si suave. Des *Juniperus phoenicea* L. se font également remarquer par leur vigoureuse végétation. Par contre, les *Quercus Ilex* L., *Q. Suber* L. et le *Smilax aspera* L. sont petits et rabougris; aucun arbre à feuilles caduques ne se montre ici. Les plantes herbacées sont très-peu nombreuses. A l'abri des buissons croissent cependant quelques *Anemone hortensis* L., *Cotyledon Umbilicus* L., *Lotus edulis* L., *Tetragonolobus siliquosus* Roth, *Anagallis coerulea* Schreb., *Orchis undulatifolia* Biv., et *Muscari comosum* Mill. Le *Crithmum maritimum* L. accroché aux rochers, reste suspendu au-dessus des flots qui battent la falaise. Enfin pour compléter le tableau de cette végétation si caractéristique, des *Chamaerops humilis* L. se montrent dans les endroits les plus inaccessibles : le Dr Manni m'a assuré que ces palmiers fleurissent et fructifient ici parfaitement.

Le sentier de chèvres que nous suivons conduit au phare en passant près d'une grotte creusée dans l'albâtre et qui renferme un conglomérat diluvien avec ossements. Le point culminant de la montage est situé à 540^{m} au dessus du niveau de la mer. Sans chercher à l'atteindre, nous passons par un col voisin ; car, bien que nous ne soyons qu'au commencement du printemps, le soleil est déjà ardent sur ces rochers exposés en plein midi.

Le versant septentrional sur lequel nous descendons ensuite est incliné en pente relativement douce ; sa végétation est très-différente de celle du versant opposé. De ce côté, en effet, plus d'*Euphorbia dendroides* L., de *Daphne collina* Sm., de *Juniperus phoenicea* L., de *Chamaerops humilis* L., peu de *Cistus monspeliensis* L. Le *Myrtus communis* L., l'*Erica arborea* L., le *Pistacia Lentiscus* L. et l'*Ampelodesmos tenax* L., au contraire, se rencontrent encore assez abondamment. Il y avait ici de grands arbres à feuilles caduques, notamment des Chênes, mais ils ont été détruits, il y a quelques années, par un incendie et on n'en retrouve plus aujourd'hui que les souches carbonisées. Les plantes herbacées sont assez nombreuses de ce côté ; je citerai :

Anemone coronaria L.	Chrysanthemum segetum L.
Hedysarum coronarium L.	Aristolochia rotunda L.
Cyclamen repandum S. et S.	Ornithogalum umbellatum L
Prasium majus L.	Hordeum murinum L.
Linaria pilosa DC.	Aspidium aculeatum Sw.
Acanthus mollis L.	Ceterach officinorum Willd.
Bellis perennis L.	Selaginella denticulata Spr.

Quant aux bois qui environnent le Mont Circeo, les bois de la magicienne Circée, ils s'étendent très-loin dans la plaine recouvrant un terrain sablonneux généralement sec. J'ai fait connaître plus haut les principaux caratères de leur végétation en parlant de la zone des bois.

Dans les eaux saumâtres du lac de Paola, j'ai trouvé de nombreux *Zostera nana* Roth, ainsi que des *Ruppia maritima* L. et des *Potamogeton pectinatus* L. Au bord de ce lac, on peut voir de nombreux vestiges de constructions romaines, notamment les ruines de la villa de Lucullus qui consistent principalement en de grands souterrains, des piscines et des viviers. Dans la mer même, près du bord, on voit les fondations d'anciens bains aujourd'hui entièrement couverts de *Posidonia caulini* Kön. et de nombreuses algues.

Enfin il fallu songer au retour. Après avoir présenté mes remerciements à M. le Baron et à M. le Dr Manni — remerciements que je réitère ici bien chaleureusement — je repris le chemin de Terracine.

Le lendemain à 4 h. du matin, je partais en diligence pour Formies. Il faisait nuit encore lorsque nous atteignimes *Torre dell' Epitafia*, l'ancienne frontière des états du Pape. A Fondi, deux *Carabinieri* (gendarmes) montent sur la voiture pour escorter la poste. Les montagnes dans lesquelles nous nous engageons bientôt étaient autrefois, en effet, infestées de brigands et quoique ceux-ci aient disparu depuis le nouveau régime, des malfaiteurs tentent encore parfois un coup de main. Quelques gens suspects qui ont été arrêtés depuis mon passage prouvent bien que la précaution prise par les autorités n'est pas superflue.

De Formies, où je m'arrêtai ce jour-là, on peut aisément aller visiter Gaëte, vieille ville curieusement bâtie sur un rocher de forme conique relié à la terre ferme par un isthme étroit. Une citadelle et le monument de Munatius Plancus dominent la ville. Là, au milieu des *Biscutella lyrata* L., *Brassica fruticulosa* Cyr., *Hedysarum coronarium* L., *Trifolium stellatum* L., *T. repens* L. et de

beaucoup d'autres plantes déjà citées, se trouvent abondamment le *Mesembryanthemum acinaciforme* L., plante du Cap de Bonne-Espérance fréquemment cultivée et parfois subspontanée comme ici. Cette espèce se retrouve aussi aux environs de Naples, où elle tapisse de ses longues tiges pendantes les escarpements de tuf volcanique voisins de la mer. Elle y est si bien natutralisée qu'on la prendrait facilement pour une plante indigène.

Sur les murs de la ville et dans les fortifications, je note encore :

Mathiola incana R. Br.
Papaver Rhoeas L.
Opuntia Ficus-indica Mill.
Cotyledon Umbilicus L.
Vinca media Hffm. et Lk.
Centranthus ruber DC.
Campanula fragilis Cyr.
Veronica Cymbalaria Bod. var. panormitana Tin.
Anchusa hybrida Ten.
Parietaria officinalis L.
— lusitanica L.
Urtica membranacea Poir. var. neglecta (Guss).

J'ai observé également le *Caragana frutescens* DC., arbrisseau exotique de la famille des Papilionacées qui se trouvait dans les fortifications à l'état subspontané.

Entre Gaëte et Formies tout le long du rivage, les femmes des pêcheurs tressaient de longues cordes au moyen des feuilles souples et résistantes de l'*Ampelodesmos tenax* Lk. Cette herbe vulgairement connue en Italie sous le nom de *Saracchi* sert aussi à confectionner des tapis de pieds, de de petits balais et des espèces de grandes besaces qu'on place sur le dos des ânes et qui servent au transport d'une foule de choses.

Le lendemain, je reprenais la diligence pour la dernière fois. Au sortir de la ville, en face d'un petit monument ancien que les guides désignent comme étant le tombeau de Cicéron, de beaux *Gladiolus segetum* Gawl. dressaient

leurs hampes fleuries. La route traverse ensuite de grandes plantations d'oliviers, de figuiers et de vignes. Bientôt toute la campagne prend l'aspect d'un vaste jardin parsemé de poiriers, de pommiers, de cerisiers et de pêchers en fleurs. En d'autres endroits, des champs de froment ou de lin étaient plantés de distance en distance d'arbres fruitiers; de longs sarments de vignes tendus d'un arbre à l'autre à la hauteur des premières ramifications formaient comme un immense filet à grandes mailles. Trois cultures ainsi superposées fournissent donc, en même temps, le pain, le vin et des fruits à noyau ou à pepins! Il ne faut pas s'en étonner, car nous sommes ici dans la plus fertile des provinces italiennes, celle qui est appelée la *Terra di Lavoro*. Le sol éminemment meuble est travaillé presque partout à la bêche. Lorsqu'on voit des charrues, elles sont du modèle primitif, c'est-à-dire formées simplement par une pièce de bois taillée en pointe à une extrémité et relevée à l'autre. Deux bœufs attelés à cette pièce de bois la traînent horizontalement à une faible profondeur dans le sol !

Près des maisons, on voit l'*Eriobothrya japonica* Lindl. et le *Punica Granatum* L. Dans les haies, de colossales Agaves dressent encore, à une grande hauteur, leur hampe fructifère de l'année précédente. Les routes sont ici bordées de beaux arbres, chose inconnue aux environs de Naples, où le bois est tellement rare, paraît-il, que les plantations sont bientôt mutilées par les maraudeurs. La population a conservé, dans cette province, beaucoup de son caractère primitif : les femmes y portent encore le costume national aux couleurs voyantes qui devient malheureusement si rare en Italie !

Enfin nous arrivons à Sparanisi, petite station le long de la voie ferrée qui va de Rome à Naples. Avant de rentrer

dans cette dernière ville, il me reste à parler d'une plante que je n'ai pas vue dans les Marais Pontins, quoiqu'elle s'y trouve cependant par millions d'individus et qu'elle constitue, en quelque sorte, l'espèce la plus caractéristique du pays ! C'est d'ailleurs une plante qu'il est peu agréable de rapporter en nombreux échantillons.... C'est au *Bacillus malariae* que je fais allusion. Il est vrai que ce n'est pas une plante à mettre en herbier et qu'elle n'a été réellement observée que par quelques savants armés de leurs meilleurs microscopes. Mais l'intérêt qui s'attache à ce microbe est si grand, que je croirais laisser cette relation inachevée si je n'en disais ici quelques mots.

En 1879, MM. Klebs et Tommasi-Crudeli entreprirent la recherche de la cause spécifique de la Malaria en appliquant la méthode des cultures fractionnées à l'élevage des germes organiques contenus dans l'air et dans les terres de différentes localités malariques. Ils obtinrent, par ces cultures, un *Bacillus* sporigène aérobie qui, inoculé à des lapins, leur communiquait des fièvres intermittentes accompagnées des altérations caractéristiques de la Malaria. Ce microbe reçut le nom de *Bacillus malariae* (1).

Bientôt après, M. Marchiafava trouva, dans le sang des personnes qui avaient succombé à une attaque de fièvre malarique, tantôt le *Bacillus* en grande quantité et en plein développement, tantôt seulement des sporules. L'examen du sang des malades fait aux diverses périodes des accès de fièvre a démontré que des bacilles malariques existent toujours dans le sang veineux pendant le frisson de la fièvre,

---

(1) *Atti della R. Accademia dei Lincei*, années 1879 et suivantes. Voyez aussi *Archives italiennes de biologie*, tomes I, II et III.

tandis qu'on ne trouve que des sporules libres dès que la chaleur fébrile commence.

Peu de temps après que ces découvertes furent faites en Italie, des travaux publiés en France et en Allemagne annoncèrent des résultats analognes. Un microbe découvert par M. Laveran dans le sang des malades d'impaludisme fut nommé par lui *Oscillaria malariae*. Selon M. Richard (1), ce microbe se développe dans les globules rouges du sang « comme un charançon dans une lentille ». Après avoir rongé le globule sanguin, le microbe en sort pour répandre ses sporules dans le plasma.

De son côté, M. Ceci, en cultivant les germes et les organismes inférieurs contenus dans les terres à Malaria, est arrivé à des résultats qui semblent indiquer que ces germes sont susceptibles d'une atténuation très-sensible (2).

Malgré cet ensemble de travaux, on ne connaît encore que d'une manière bien incomplète le *Bacillus malariae* en lui-même et la manière dont il agit dans l'organisme. Par contre, on doit à M. Tommasi-Crudeli des notions précises sur les conditions, qui, dans la nature, favorisent le développement du *Bacillus* et par suite la production de la Malaria.

Le *Bacillus malariae* est un organisme éminemment aérobie, dont les germes ou sporules peuvent se rencontrer dans des terrains de composition très-différente et très-pauvre parfois en substances organiques. Dans la fange des marais, le ferment malarique est toujours associé au ferment septique, mais cette coexistence serait, paraît-il, purement fortuite.

---

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, séance du 20 février 1882.

(2) *Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmakologie*, 1882.

Trois conditions sont nécessaires au développement des sporules et à la multiplication active des Bacilles dans un terrain :

1° une température 20° C. environ,

2° un degré modéré d'humidité permanente,

3° l'action directe de l'oxygène de l'air sur toutes les parties de la masse.

Il est reconnu, en outre, que la dispersion des Bacilles dans l'atmosphère atteint son maximum le matin au lever et le soir au coucher du soleil, et qu'à moins de circonstances locales particulières, les germes ne s'élèvent pas dans l'air au-dessus de quatre à cinq mètres à partir du sol. Ce fait explique l'usage d'établir, sur une plate-forme supportée par de hautes perches, la couchette des hommes obligés de passer les nuits d'été en plein air pour la garde des troupeaux dans les Marais Pontins.

Contrairement à une croyance généralement répandue, la production de la Malaria n'est pas nécessairement liée à la présence des marais, ni à la putréfaction des substances organiques, comme le rouissage du chanvre et du lin, par exemple. En effet, tous les marais ne sont pas susceptibles de déterminer des fièvres, et d'autre part celles-ci exercent parfois leurs ravages dans les contrées dont le sol renferme très-peu d'humidité. Les deux tiers environ des terrains à Malaria en Italie se trouvent sur des collines et même sur des montagnes. Il suffit que ces terrains soient maintenus légèrement humides par des conditions spéciales d'un sous-sol assez poreux pour permettre, en même temps, l'accès de l'air.

Sur les collines de la campagne romaine, ces deux conditions du sous-sol, porosité et humidité, sont le résultat de la constitution géologique du pays. Beaucoup de ces collines, en effet, sont formées de matières volcaniques qui

sont généralement poreuses ou fendillées. D'autre part, d'anciens cratères, aujourd'hui transformés en lacs profonds, existent à des hauteurs assez grandes sur les Monts Sabatins au Nord, et les Monts Latiaux au Sud. Les eaux de ces lacs s'infiltrent dans le sol et circulent dans toutes les couches perméables pour enfin se déverser dans le Tibre.

Les anciens avaient, en grande partie, remédié à cet état de chose par un drainage établi sur une vaste échelle. Depuis quelques années, en effet, l'attention des archéologues s'est portée sur des galeries souterraines découvertes en beaucoup d'endroits et dont la section ne mesure en moyenne qu'un mètre cinquante de hauteur, sur cinquante centimètres de largeur. Ces galeries, désignées sous le nom de *Cuniculi*, forment des résaux compliqués de grande étendue et parfois superposés. Elles servaient jadis à drainer les eaux du sous-sol et à déverser ces eaux dans un affluent du Tibre, plus rarement dans une fontaine ou un abreuvoir. Aujourd'hui, elles sont, pour la plupart, comblées par les sédiments que les eaux y ont déposés. Dans le pays des Volsques, il semble que le drainage cuniculaire soit antérieur à la conquète romaine et on expliquerait ainsi la grande richesse agricole dont ce pays jouissait à une époque reculée. Pline nous apprend, en effet, que les Marais Pontins formaient autrefois une plaine bien cultivée couverte de vingt-quatre villages !

Aujourd'hui, tous les efforts doivent tendre à modifier les conditions physiques et chimiques du sol producteur de la Malaria, de manière à le rendre incapable d'en produire. Pour cela, il est nécessaire d'enlever au sol au moins une des trois conditions indispensables au développement des Bacilles. Ne pouvant supprimer le premier facteur, la chaleur, on ne peut chercher qu'à diminuer l'humidité ou à empêcher l'accès de l'air dans le terrain.

Quant aux plantations d'*Eucalyptus* qu'on avait commencé à faire en grand, notamment près du couvent des trappistes des Trois-Fontaines, leur peu d'efficacité vient d'être mise en évidence par les ravages que la fièvre a exercé sur une colonie agricole de forçats qui avait été établie en cet endroit pendant les années 1880 à 1882.

En attendant qu'un résultat définitif soit obtenu, il faut cependant penser à protéger des atteintes de la fièvre les hommes qui séjournent dans les contrées malariques. C'est dans ce but que M. Tommasi-Crudeli a proposé récemment comme prophylactique l'emploi de l'acide arsénieux et des arsénites alcalins administrés en tablettes de gélatine titrée. Des expériences qui se poursuivent actuellement apprendront si ce préservatif a réellement les vertus qu'on lui suppose.

Quant aux voyageurs qui désirent parcourir, comme je l'ai fait, soit les Marais Pontins, soit une autre région malarique, ils se trouveront bien des recommandations suivantes qui m'ont été faites par un médecin italien : Choisir, autant que possible, pour le voyage, la saison la moins chaude de l'année; ne point sortir ni avant le lever, ni après le coucher du soleil; ne pas dormir, même pendant le jour, en plein air; éviter tout refroidissement et enfin prendre chaque matin une dose de 15 à 20 centigrames de quinine.

On me pardonnera sans doute les détails peu botaniques que renferme cette notice. Les recherches entreprises récemment au sujet du microbe accusé de déterminer la Malaria ont attiré sur les Marais Pontins l'attention des naturalistes aussi bien que des économistes. En parlant de la végétation de cette contrée déshéritée, je n'ai pas cru pouvoir me borner à une simple énumération des plantes trouvées pendant mes herborisations. J'ai donc cherché à

dépeindre le pays que j'ai visité, à indiquer sa constitution physique, à faire connaître ses productions naturelles, ses habitants et jusqu'à un certain point son histoire. Tous ces points de vue, d'ailleurs, sont dominés par celui de l'organisme microscopique qui a imprimé à toute la contrée son caractère spécial, celui d'une terre abandonnée sur laquelle la Nature a repris partiellement son aspect primitif.

ROUTINES ET PROGRÈS DE LA BOTANIQUE SYSTÉMATIQUE,

PAR LÉO ERRERA[1].

Dans une société bien constituée, il y a toujours des conservateurs et des novateurs. Ne nous en plaignons pas. Les deux tendances se complètent l'une l'autre en ce qu'elles ont de légitime et elles se compensent en ce qu'elles peuvent avoir d'excessif. Ce n'est pas seulement chez les politiciens, dans les parlements, qu'elles se retrouvent : elles existent aussi parmi ceux qui s'occupent de science, et notre Société de botanique n'échappe pas à la règle.

Certes, les uns ont raison de protéger les choses anciennes, car elles offrent à tout le moins un intérêt historique. Mais faut-il en vouloir aux autres s'ils viennent rappeler, de temps en temps, que parmi les antiquités il y a des vieilleries, et que parmi les innovations il y a des progrès?

En fait de botanique systématique, il est certaines traditions, encore très-tenaces chez nous, que je vous demande la permission de secouer un peu aujourd'hui, comme on secoue les vieux habits, de peur que les mites ne s'y mettent. Après examen, nous nous cotiserons peut-être pour les placer à un hospice d'invalides, ou, si elles nous semblent déjà tout

---

(1) Lecture faite à la séance du 2 décembre 1883.

à fait fossilisées, nous les déposerons dans quelque musée, entre les haches de silex et les squelettes de mammouth.

Parmi les naturalistes, les adeptes de la science pure — anatomistes, physiologistes, gens de laboratoire — sont en général assez portés vers les choses nouvelles, tandis que ceux qui font de la science appliquée -- qu'ils soient médecins ou agriculteurs, qu'ils piquent des Coléoptères, qu'ils sèchent des Lichens ou qu'ils cultivent des Orchidées — sont d'ordinaire attachés aux anciens errements. Ils éprouvent une répugnance étrange à admettre les idées qu'on ne leur a pas inculquées à l'Université ou à l'École moyenne. Souvent ils ont puisé leurs notions scientifiques générales dans quelque ouvrage intitulé : *Les trois Règnes de la Nature*, ou bien : *Les Merveilles de la Science*, ou encore : *La Botanique de ma fille*, et ce livre très-médiocrement fait, mais doré sur tranche, est pour eux l'alpha et l'oméga du savoir humain : ce qui s'y trouve est article de foi, ce qui y manque passe pour hérésie.

Chacun n'a-t-il pas observé vingt fois combien les progrès scientifiques sont lents à vaincre les résistances des praticiens, et faut-il citer des exemples? L'histoire des sciences en foisonne ; il n'est pas besoin de remonter bien loin pour en trouver.

Le plus récent, je pense, nous est fourni par les médecins. La plupart d'entre eux ne semblent pas arriver à comprendre les recherches de Robert Koch sur le Bacillus de la phtisie pulmonaire ; ils n'en saisissent ni la méthode, ni les résultats, ni la portée. Et l'on a pu voir, il y a peu de mois, par un débat à l'Académie de médecine de Paris, que les travaux de Pasteur, pour être plus anciens, n'en sont pas plus sainement appréciés par beaucoup de médecins. Est-ce que vraiment les « hommes de l'art » seraient si rarement des hommes de science ?

Un autre exemple mémorable et contemporain est celui des Lichens et nous aurons à en parler tantôt.

Dans ce que l'on pourrait appeler l'évolution d'une vérité nouvelle, il y a une période embryonnaire où la vérité est d'abord soupçonnée, puis découverte, et où, par un lent travail de formation, elle reçoit une à une les preuves qui la rendent définitivement viable. Si cette période-là est la plus importante, la plus laborieuse est certainement celle où l'idée nouveau-née sort du cercle étroit des théoriciens pour s'élancer dans le monde à l'assaut des traditions hostiles, et pénétrer peu à peu parmi les praticiens et les profanes.

Les traditions ont la vie dure. Il est donc très-compréhensible que la classification des végétaux, telle qu'on l'enseigne dans la plupart de nos ouvrages élémentaires, ne réponde plus du tout, en bien des points, à l'état actuel des connaissances scientifiques. En essayant de marquer les progrès accomplis, je n'aurai à vous dire que des choses connues et admises de tous les botanistes de profession. Mais n'est-ce pas précisément lorsqu'une vérité scientifique est en train de devenir banale pour les gens du métier qu'il est temps de la faire passer dans la pratique et de la proclamer dans l'enseignement?

Malgré des différences individuelles, les conservateurs suivent encore, à fort peu près, le mode de classification d'Antoine-Laurent de Jussieu et d'Augustin-Pyramus de Candolle. Presque tous nos livres d'école et nos flores sont dans ce cas. Le tableau A vous représente les grandes lignes de la classification que ces ouvrages donnent en général et que vous connaissez tous. En regard, j'ai mis un autre tableau B : il vous donne les traits principaux de l'arrangement que les botanistes de laboratoire adoptent aujourd'hui.

Comparons entre eux les deux schémas : ce sera le meil-

Classification du règne végétal.

A.

EMBRANCHEMENTS.	DIVISIONS.		CLASSES.
I. Cryptogames.	*Cellulaires*		Algues, Lichens, Champignons.
			Hépatiques, Mousses.
	Vasculaires		Characées, Équisétacées, Rhizocarpées, Lycopodiacées, Fougères.
II. Phanérogames.	*Monocotylédones.*	*Sépaloïdes*	Glumacées, Joncinées, etc.
		Pétaloïdes	Fluviales, Orchidinées, etc.
		Gymnospermes	Cycadées, Conifères.
	Dicotylédones.	*Apétales*	Amentacées, Euphorbiacées, etc.
		Monopétales (mieux : *Sympétales*)	Composées, etc.
		Polypétales (mieux : *Choripétales*)	Ombelliflores, etc.

B.

EMBRANCHEMENTS.	DIVISIONS.		CLASSES.
I. Thallophytes.	*Myxomycètes*		Myxomycètes.
	Algues.	Schizophytes	Schizophycées. Schizomycètes.
		Algues proprement dites	Diatomées, Conjuguées; Chlorophycées, Characées Phéophycées.
		Rhodophycées	ou Floridées.
	Champignons		Phycomycètes, Ustilaginées, Ascomycètes, Urédinées, Basidiomycètes.
II. Bryophytes. (*Muscinées.*)	*Hépatiques*		Jungermanniacées, Marchantiacées.
	Mousses		Sphagnacées, Andrééacées, Phascacées, Bryacées.
III. Ptéridophytes (*Cryptogames vasculaires.*)	*Filicinées*		Hyménophyllacées, etc., Hydroptéridées (Rhizocarpées).
	Équisétinées		Équisétacées.
	Lycopodinées		Lycopodiacées, Psilotacées, Sélaginellacées, Isoétacées.
IV. Spermatophytes. (*Phanérogames.*)	*Gymnospermes*		Cycadées, Conifères, Gnétacées.
	Angiospermes	Monocotylédones	Monocotylédones.
		Dicotylédones	Choripétales. Sympétales.

leur moyen de saisir les réformes des novateurs. Mais il va de soi que je ne puis songer à les justifier toutes en détail : autant vaudrait écrire un traité complet de botanique.

Un changement nous frappe dès l'abord : l'antique dualisme des *Phanérogames* et des *Cryptogames* a disparu. En zoologie, il ne viendrait plus à l'idée de personne d'opposer aux Vertébrés l'ensemble des Invertébrés comme un embranchement unique. Les Cryptogames ne sont pas moins hétérogènes que les Invertébrés.

Sans doute, les divisions dichotomiques où les groupes se font gentiment pendant, deux à deux, comme des potiches sur une cheminée, plaisent beaucoup à l'esprit par leur allure simple et régulière. Le malheur est qu'elles font le plus souvent violence à la réalité : elles scindent plutôt qu'elles ne classent.

Si nous étudions les êtres vivants en eux-mêmes, objectivement, sans chercher dans leurs affinités un plan logique préconçu, nous voyons qu'ils tiennent les uns aux autres par des ressemblances multiples, inégales, complexes, mais nous ne tardons pas à reconnaître certains groupes bien marqués. Les Cryptogames classiques comprennent au moins trois de ces groupes. De la sorte, on peut distinguer aujourd'hui dans le règne végétal quatre grands embranchements : les *Thallophytes*, c'est-à-dire les Algues et les Champignons avec tout ce qui gravite autour d'eux ; les *Bryophytes*, c'est-à-dire les Mousses dans le sens le plus large ; les *Ptéridophytes* ou Cryptogames vasculaires ; enfin les plantes à graines, les *Spermatophytes* (1) ou Phanérogames. Il reste toujours loisible de réunir les trois premiers sous le nom de

(1) Le terme *Spermaphytes* que M. Gœbel emploie est un babarisme.

Cryptogames, quand on a à les opposer au quatrième, mais les deux groupes qu'on forme ainsi ne sont absolument plus équivalents entre eux. On peut tout aussi bien, avec Endlicher, séparer des Thallophytes les trois derniers groupes et les confondre sous la rubrique commune de *Cormophytes;* ou bien, comme De Candolle, mettre ensemble les Thallophytes et les Muscinées, sous le titre de *Cellulaires*, par opposition aux *Vasculaires* qui sont alors les Ptéridophytes et les Phanérogames. Tous ces noms trop collectifs ont le tort de réunir des êtres si dissemblables que l'on a peine à trouver dans leur organisation des traits communs de quelque importance. Car, une Conferve, une Mousse, une Fougère, diffèrent entre elles dans toute leur structure et dans la marche même de leur développement, et ces différences sont plus grandes, à coup sûr, que celles qui séparent une Fougère ou un Lycopode d'avec un Cycas ou un Sapin.

Nos quatre embranchements se distinguent par l'ensemble des caractères et non par un seul trait constant et défini. Cela est fâcheux au point de vue de la commodité, mais c'est inévitable. La diagnose au moyen d'un mot est, en effet, un procédé logique; ce n'est pas une méthode naturelle. Pour l'appliquer, on est obligé de mettre au premier rang des caractères très-accessoires, mais qui ont l'avantage purement formel de se traduire par un mot. C'est ainsi que le grand Linné, voulant définir d'un mot les systèmes de trois botanistes, ses contemporains, disait d'une manière naïve : « Van Royen a cherché sa classification élégamment, Haller savamment et Wachendorff en grec. » *Naturalem methodum..... Royenus pulchre, Hallerus erudite, Wachendorffius græce quæsiverunt* (1).

(1) Linné, *Phil. bot.*, éd. 2, 1780, p. 25.

Le second objet qui sollicite notre attention est la place des Characées.

Beaucoup de flores ne s'occupent que des Phanérogames et des Cryptogames vasculaires.

Notons en passant combien peu le terme usuel : « Cryptogames vasculaires » est heureusement choisi, puisque ces plantes (sauf quelques exceptions : *Pteris*, *Athyrium*) ne contiennent que des trachéides, fermées aux deux bouts, et n'ont pas de vaisseaux véritables, comme le nom semblerait l'indiquer. Et les trachéides mêmes ne sont pas caractéristiques : elles se retrouvent chez d'autres Cryptogames, notamment chez quelques Muscinées. Il vaut donc mieux appeler ce groupe celui des Ptéridophytes, comme je le faisais tantôt à l'exemple de plusieurs auteurs modernes. Mais passons. Aussi bien n'était-ce pas cette remarque que j'avais en vue et les querelles de mots ne méritent pas qu'on s'y arrête longtemps.

Parmi les flores dont je parle, il en est un bon nombre, surtout en Belgique et en France, qui ajoutent à leurs Cryptogames vasculaires la petite famille des Characées. Qu'est-ce donc, s'il vous plaît, qui lui vaut ce passe-droit? La routine et rien que la routine. On a rangé jadis les Characées dans les Monocotylédones, à côté des Naïadées et des Hydrocharidées ; ou dans les Dicotylédones, auprès des Cératophyllées. Au commencement de ce siècle, on les a placées parmi les Cryptogames vasculaires, à cause de leur grande taille et de leur ressemblance extérieure avec des *Equisetum*. Pendant un moment, on a songé à les rapprocher des Mousses, et elles semblent avoir toujours conservé une certaine fierté de toutes ces gloires éphémères (1). Cependant, nous savons au-

(1) Sur les pérégrinations des Characées à travers la classification, on peut consulter : Al. Braun, dans la *Kryptogamenflora von Schlesien*.

jourd'hui que les Characées sont des Algues, pas plus différentes des autres Algues que ne le sont les Floridées. Pourquoi alors perpétuer dans les flores une erreur manifeste ? Est-ce que par hasard il suffirait de donner à celui qui herborise le moyen de trouver le nom latin des plantes qu'il recueille, et doit-on sans scrupule lui inculquer sur les affinités des êtres des idées inexactes ? Du reste, réunir les Characées aux Algues, ce n'est pas une innovation bien révolutionnaire : c'est un simple retour à ce que faisait déjà le bon vieux Linné. Il est vrai qu'il plaçait aussi dans ses Algues les Hépatiques, les Lichens, des Champignons (les Trémelles) et même les Éponges, et qu'il a changé d'avis plus tard et rangé les Characées parmi les Phanérogames, dans sa *Monoecie monogynie*.

Si nous poursuivons notre examen comparé des deux tableaux, nous remarquons que les Lichens qui occupent une jolie place dans le premier ont disparu du second. Cela ne s'est pas fait sans peine.

Qui devinerait jamais en voyant les humbles Peltigères cachées parmi les mousses, les Graphides, traçant leurs arabesques sur l'écorce des arbres ou les Usnées suspendues élégamment aux branches et semblables à la barbe verdâtre de quelque dieu fluvial, que ces plantes en apparence si inoffensives ont soulevé récemment des disputes et des colères implacables chez des gens jusque-là paisibles et sensés ?

Vous connaissez la lutte épique des lichénologues contre les botanistes de laboratoire, mais elle est assez intéressante pour qu'il soit permis d'en rappeler en peu de mots les origines.

Depuis longtemps, on s'était habitué à regarder les Lichens

comme des végétaux autonomes, intermédiaires entre les Champignons et les Algues, bien qu'en réalité ils présentent un mélange plutôt qu'une combinaison des caractères propres à ces deux groupes. En effet, leur tissu est formé de deux éléments tranchés : des filaments incolores, comme ceux des Champignons, et des cellules vertes, les *gonidies*, qui ont la plus grande analogie avec des Algues déterminées. Ces deux éléments coexistent côte à côte dans le Lichen, ils sont plus ou moins mêlés, ils peuvent même se souder l'un à l'autre, mais ils ne se confondent point : il n'y a pas de transition entre eux et jamais on n'a vu un filament incolore donner naissance à une gonidie, ni une gonidie à un filament.

Quand on isole les cellules vertes et qu'on les libère des filaments qui les emprisonnaient, loin de périr, elles vivent très-bien dans un milieu humide, s'y multiplient et présentent des phénomènes de reproduction identiques à ceux des Algues auxquelles elles ressemblent, mais étrangers aux Lichens d'où on les a extraites. Les fructifications du Lichen — les *apothécies* comme disent les lichénologues — ne sont produites que par les filaments incolores : elles n'ont rien qui rappelle les Algues et concordent au contraire avec les fructifications des Champignons. Elles sont formées (1) de longues cellules, parallèles entre elles et perpendiculaires à la surface du Lichen, qui renferment les spores. Dans les ouvrages descriptifs, il est très-facile de distinguer ces cellules allongées d'avec leurs analogues chez les Champignons ascomycètes, attendu que là elles sont appelées des *asques* et ici des *thèques*. Par malheur, dans la nature elles ne sont pas munies d'une étiquette avec leurs noms et

(1) Sauf dans quelques genres (*Cora*, *Rhipidonema*) dont il sera question plus loin.

qualités, et il est impossible de découvrir une différence quelconque qui les sépare. Bref, pour toute leur structure, les Lichens ne sont pas autre chose que des Champignons emprisonnant dans leur tissu des cellules vertes, et possédant, grâce à elles, la faculté d'assimiler l'acide carbonique : ce dont les Champignons proprement dits sont incapables, comme chacun sait.

Des considérations analogues à celles que je viens de résumer ont conduit de Bary, dès 1866, à formuler son alternative si connue au sujet de certains Lichens, notamment les *Collema* et les *Ephebe*. « Ou bien les Lichens en question, disait-il, sont les états complètement développés et fructifiés de végétaux dont les formes incomplètement développées ont été placées jusqu'à présent parmi les Algues, sous les noms de Nostochacées et de Chroococcacées. Ou bien les Nostochacées et les Chroococcacées sont réellement des Algues, et elles prennent la forme des *Collema*, des *Ephebe*, etc., parce que certains Ascomycètes parasites s'y introduisent, étendent leur mycélium dans le thalle en voie de développement et souvent contractent une intime adhérence avec les cellules remplies de matière colorante (1). » Peu après, cette dernière hypothèse — celle du parasitisme ou, plus exactement, de la *symbiose* (2) — fut reprise par Schwendener. A la suite de ses recherches anatomiques, il

---

(1) De Bary, *Morph. und Phys. d. Pilze*, etc., 1866, p. 291.

(2) Frank paraît avoir été le premier à réunir sous un point de vue commun tous les cas de cohabitation de deux espèces différentes, quel que soit le rôle des deux convives. Il appelle cette association *symbiotisme* (in Cohn, *Beiträge* II, 1876, p. 195). De Bary (*Die Erscheinung der Symbiose*, conférence faite à Cassel, en 1878) a donné à ce mot la forme plus euphonique de *symbiose*, qui a prévalu.

l'étendait dans un mémoire célèbre (1) non plus seulement à quelques Lichens, mais à tous sans distinction. Cependant, ce n'était encore qu'une hypothèse séduisante et très-probable ; il s'agissait d'en faire une certitude. Les expériences synthétiques de Reess, de Treub, de Bornet, et surtout celles de Stahl ont tranché définitivement la question. Ces auteurs ont démontré qu'en semant les spores d'un Lichen auprès des cellules d'algues convenables, et prises, soit dans ce Lichen même dont elles forment les gonidies, soit dans un Lichen d'une autre espèce, soit enfin à l'état libre, on peut voir de ses yeux comment les filaments de mycélium, issus des spores, s'appliquent sur l'Algue, l'enlacent et donnent ainsi naissance à un Lichen typique. Stahl est même parvenu à conduire ces Lichens synthétiques jusqu'à l'âge adulte et à les voir fructifier.

Cette synthèse que nous réalisons artificiellement dans nos laboratoires, elle se fait en grand dans la nature. Et c'est grâce à ce concours de deux éléments si dissemblables que le Lichen peut occuper les stations les plus inhospitalières : un sol sablonneux et aride, un rocher nu, un mur, voire une barre de fer ou une lame de verre. Nous pouvons nous figurer le Champignon qui vient trouver l'Algue et lui tient à peu près ce langage (je suppose, bien entendu, un Champignon qui y mette des formes) : — « Mademoiselle, il y a là de vastes régions désertes que je désirerais vivement coloniser. Daignez vous joindre à moi, car elles sont inhabitables pour chacun de nous isolément. Délicate comme vous l'êtes, vous y seriez rôtie par le soleil, vous ne parviendriez pas à vous y fixer et à absorber les aliments minéraux qui vous sont nécessaires. Pour moi qui suis plus endurant, je

---

(1) *Ueber die Algentypen der Flechtengonidien*, Bâle, 1869.

pourrais bien m'y cramponner, mais je n'y trouverais pas de substances organiques et je n'ai pas, ainsi que vous, le talent de me nourrir d'air ou tout au moins d'acide carbonique. Associons-nous donc et nous régnerons, à nous deux seuls, sur d'immenses espaces que nul ne saurait nous disputer : vous fournirez la matière organique au ménage; moi, je vous servirai d'écran, je vous attacherai au sol et j'irai y chercher des sels inorganiques dans l'intérêt commun. » — L'Algue n'a qu'à répondre : « Volontiers, Monsieur ! » — voilà le pacte conclu et le Lichen constitué.

Les Lichens sont donc des Champignons en pique-nique avec des Algues : ils constituent, si l'on veut, une association coopérative entre cellules d'Algues et filaments de Champignons, pour l'exploitation des rochers et autres coins perdus de la nature. Et même au point de vue physiologique, la différence n'est certes pas énorme entre un Champignon comme l'Æcidium de l'Épine-vinette, qui tire ses aliments organiques des cellules vertes de la feuille dans laquelle il niche, et le Lichen qui se les fait fournir par les cellules vertes de l'Algue qu'il héberge. En résumé, *les Lichens ne sont qu'une subdivision biologique des Champignons*.

Un groupe fondé sur un seul caractère, et, qui plus est, sur un caractère d'adaptation, ne saurait être naturel. Tel est le cas des Lichens. Et cela est si vrai que, dans le genre *Arthonia*, certaines espèces (*A. vulgaris*) sont des Lichens, puisqu'elles possèdent des gonidies, et, d'autres (*A. epipasta*, *A. punctiformis*) sont des Champignons, puisqu'elles n'en possèdent pas[1].

---

(1) Frank, in Cohn, *Beiträge*, II, 189.

Les Algues qui servent de gonidies aux Lichens appartiennent aux groupes les plus divers : il y en a de vertes et de bleuâtres, des Conferves, des Palmellacées, des Nostocs, des Chroococcacées, des Scytonémées. D'un autre côté, on ne voit pas pourquoi les Ascomycètes auraient seuls, parmi les Champignons, le privilège de former des Lichens. Et, en effet, on a montré récemment que, dans les Lichens appartenant aux genres *Cora* et *Rhipidonema*, le Champignon parasite n'est pas un Ascomycète, mais un Basidiomycète voisin des *Stereum*(1).

Le terme de Lichens peut être conservé pour désigner un consortium particulier entre deux êtres. Mais il est évident que la classe des Lichens doit disparaître des classifications : les végétaux qu'on y rangeait doivent être répartis parmi divers groupes de Champignons ascomycètes et basidiomycètes, de la même manière que les plantes grimpantes sont intercalées dans les différentes familles auxquelles elles appartiennent. Cette vérité si simple serait admise universellement sans la routine et les lichénologues.

Ah ! j'ai le plus grand respect pour les lichénologues. Ce sont des gens studieux et zélés qui ont rendu à la science l'immense service de classer avec ordre, de nommer et de décrire la légion des Lichens, depuis ceux que le renne s'en va brouter dans les solitudes polaires, jusqu'à ceux qui font concurrence aux Orchidées épiphytes des forêts tropicales. C'est là un travail considérable et nous concevons volontiers qu'en y consacrant sa vie on n'ait pas le temps d'approfondir les questions de physiologie et d'anatomie microscopique, et qu'on s'expose à se fourvoyer si on les aborde quand même.

---

(1) Mattirolo, *Nuovo giornale bot. ital.*, ottobre 1881.

C'est vrai. Et, malgré cela, comment ne pas s'étonner beaucoup et sourire un peu en relisant les récriminations passionnées, les lamentations avec lesquelles les lichénologues n'ont cessé d'accueillir ce qui était jadis la théorie algo-fongique des Lichens et ce qui est devenu aujourd'hui une vérité expérimentale, établie à la fois par l'analyse et par la synthèse ?

Tout d'abord, les lichénologues s'apitoient sur la destinée affreuse de ces malheureuses Algues emprisonnées — *carcere angustissimo detentae* — par les Lichens. *Si gonidia Lichenum essent Algae*, s'écrie l'un d'entre eux, *sicut volunt scriptores nonnulli hodierni, sors sane misera et flebilis ea organa in mundi fabricatione contigisset* (1). Puis, on traite la théorie nouvelle d'absurdité (2), de roman (3); c'est une *hypothesis informis absonaque* qui croule de toutes parts (4); elle « a fait son temps (5) ». On dit que, par cette théorie, les Lichens deviendraient « une monstruosité demi-Algue, demi-Champignon (6) ».

Mais qu'importent après tout ces plaidoyers stériles : la cause est entendue. Ne nous attardons pas trop aux Lichens, ni surtout aux lichénologues.

Nous avons encore à comparer nos deux tableaux du côté des Phanérogames. Commençons par le groupe des Cycadées et des Conifères, autrement dit les Gymnosper-

---

(1) *Flora*, 1870, p. 52.
(2) *Flora*, 1874, p. 57.
(3) *Flora*, 1875, p. 56.
(4) *Flora*, 1877, p. 357.
(5) *Revue mycologique*, juillet, 1883, p. 214.
(6) *Flora*, 1875, p. 55.

mes. Pour les conservateurs endurcis, les Gymnospermes sont simplement des familles de Dicotylédones apétales. Les conservateurs plus modérés en font une subdivision des Dicotylédones, tandis que les novateurs sont unanimes à y voir une division archi-autonome et opposable à toutes les autres Phanérogames réunies.

S'il est, en effet, un groupe de plantes nettement caractérisées par leur aspect, par leur morphologie, par leur anatomie, par leur fructification, par leur rôle même dans le passé du règne végétal, c'est bien celui des Gymnospermes. On pourrait les définir : des Fougères munies de deux sortes de spores et qui forment des graines, ou, en termes techniques : *des Ptéridophytes hétérosporés spermatophores*. Et, à ce point de vue, Gœbel a raison de dire qu'on serait fondé à les rattacher aux Cryptogames vasculaires au moins avec autant de droit qu'aux Phanérogames.

Le point où nous en sommes aujourd'hui de la connaissance des Gymnospermes a été atteint en deux grandes étapes. C'est à Robert Brown — celui que l'auteur du *Cosmos* appelait : *facile princeps botanicorum* — que nous devons la découverte des traits principaux qui séparent les Cycadées, les Conifères, les *Ephedra* et les *Gnetum*, de toutes les autres Phanérogames, et c'est Hofmeister qui a surtout révélé leurs analogies avec les Cryptogames les plus élevées. Ce sont là choses élémentaires de nos jours, et il suffit de rappeler en deux mots que les Gymnospermes n'ont pas d'ovaire; que leurs ovules nous représentent exactement les macrosporanges des Cryptogames supérieures, que leur sac embryonnaire — qui est une macrospore — forme un prothalle, et que dans ce prothalle il se développe des archégones (les « corpuscules » de Robert Brown), avec une cellule supérieure qui produit le col et

une cellule centrale qui se divise en cellule de canal et en œuf. Et ce prothalle femelle conserve encore si bien le souvenir, en quelque sorte, de ce qu'il était dans la plupart des Ptéridophytes qu'on l'a vu, dans certains cas, verdir, assimiler et mener ainsi pendant quelque temps une vie indépendante. De son côté, le grain de pollen, véritable microspore, donne aussi naissance à un prothalle rudimentaire, avant de s'allonger en tube pour aller féconder l'œuf de l'archégone.

Le bois des Gymnospermes, riche en trachéides et privé de vaisseaux proprement dits, offre avec les Cryptogames supérieures des analogies non moins évidentes. Faut-il parler du port, de l'aspect général ? Les Cycadées ont une ressemblance frappante avec les Fougères dont elles présentent même parfois la préfoliaison en crosse, tandis que les Conifères rappellent les Lycopodinées et les formes fossiles qui en sont voisines. Au point de vue paléontologique, le rôle spécial et considérable des Gymnospermes avait déjà été compris par Brongniart qui reconnaissait, dans la succession des végétaux à la surface du globe, trois périodes correspondant aux terrains primaires, secondaires et tertiaires :

Le règne des Acrogènes (Cryptogames vasculaires);

Le règne des Gymnospermes;

Le règne des Angiospermes.

Il est donc certain que les Gymnospermes ne sauraient être rangées dans aucun des autres groupes de Phanérogames, mais bien plutôt en dehors et en face de tous ces groupes. C'est un des plus fâcheux effets de la routine que cette vérité indiscutable en théorie ne soit pas encore partout admise dans la pratique. Ne doit-on pas regretter que des auteurs comme Bentham et Hooker, dans cette œuvre

grandiose des *Genera plantarum*, aient encore placé les Gymnospermes parmi les Dicotylédones? Et, remarquez-le bien, ils disent en toutes lettres : *Quoad florum homologiam difficillime cum caeteris Dicotyledonibus comparantur, nec ullo genere intermedio connectuntur. A Monocotyledonibus adhuc remotiores videntur, affinitates potius cum formis nonnullis antiquis Cryptogamarum quaerendae.* Ils comprennent donc tout ce que leur groupement suranné a de défectueux : ce n'est pas une opinion qu'ils entendent défendre, c'est une tradition qu'ils subissent.

Nous arrivons aux Angiospermes, et nous n'en dirons que peu de mots.

Depuis assez longtemps déjà, la classe des Diclines, que de Jussieu avait créée, a disparu à bon droit des flores et des traités élémentaires. Pourquoi celle des Apétales qui, dans sa délimitation classique, est à peine moins factice, lui a-t-elle survécu? Quoique Brongniart fût d'avis de supprimer complètement cette division, il existe un ensemble assez homogène de plantes apétales : ce sont les Amentacées avec les Urticées, et tout ce qui gravite autour de ces types, en d'autres termes les *Juliflores* d'Endlicher. Si l'on se bornait à conserver la classe des Apétales pour ces familles-là, nous n'aurions rien à objecter. Mais on y range encore, *more majorum*, les Aristolochiées, les Euphorbiacées, même les Hippuridées et d'autres choses tout aussi hétérogènes. Pur entraînement de la routine ! Car il y a beau temps que nous savons combien l'apétalie en elle-même est un caractère accessoire et fugace : ne trouvons-nous pas, côte à côte, dans la même famille très-naturelle des Renonculacées, les Renoncules qui possèdent un calice et une corolle et les Anémones qui n'ont qu'un

calice pétaloïde, ou, mieux encore, dans un même genre des Caryophyllées, le *Sagina nodosa,* muni d'une corolle, le *Sagina apetala* qui en est privé, et le *Sagina maritima* qui est tantôt dans un cas et tantôt dans l'autre ?

Il reste à faire une dernière remarque. Dans les ouvrages de botanique systématique, on a conservé l'habitude de regarder les Dicotylédones choripétales (polypétales) comme plus élevées que les sympétales (monopétales). C'est là une erreur qu'Adrien de Jussieu avait déjà corrigée. Les pétales sont des organes de nature foliaire : à mesure que l'organisation s'élève, ils trahiront moins cette origine et s'écarteront davantage du type primitif. Toutes autres choses égales, les choripétales représentent donc un degré d'évolution inférieur : les pièces de la corolle n'y sont que juxtaposées, au lieu d'être soudées comme dans la corolle sympétale, où leur individualité propre se subordonne en quelque sorte à une individualité plus haute. Plusieurs autres considérations confirment cette idée et, puisque nous sommes bien obligés, dans nos livres, de ranger les êtres vivants en un ordre linéaire, on voit que le sommet de la série des Dicotylédones n'appartient pas au groupe des Renonculacées, mais au groupe des Composées, qui deviennent ainsi comme les Primates du règne végétal (1).

---

(1) Les Composées sont aussi prépondérantes par le nombre que supérieures par la structure. C'est de beaucoup la famille la plus nombreuse qui existe : elles forment seules environ la dixième partie (10,000 espèces) des Phanérogames. Après elles, viennent probablement les Orchidées (6,000 ? espèces, d'après Eichler) qui sont, de même, les Monocotylédones les plus élevées en organisation. Au point de vue de la flore, la période géologique actuelle devrait s'appeler : *l'âge des Composées et des Orchidées.*

Ajoutons bien vite qu'il ne s'est pas encore trouvé dans ce règne-ci, comme dans l'autre, un Primate assez hardi, assez habile, assez bien doué et assez favorisé des circonstances pour l'emporter hautement, dans le *struggle for life*, sur tous les membres de sa famille et pour établir sa suprématie universelle : l'*Homo sapiens* n'a pas jusqu'ici d'émule parmi les plantes !....

Arrêtons-nous. L'étude comparée de nos deux tableaux révèlerait encore dans la botanique systématique plusieurs progrès qui s'imposent et plusieurs routines qui persistent. Il y aurait à parler, par exemple, et des Schizophytes et des Floridées. Nous n'en ferons rien. Il ne peut être question d'épuiser le sujet, et je vous ai prévenus que je m'en tiendrais aux vérités banales, essentielles, indiscutables.

Rappelons-nous en finissant, avant de résumer cette causerie sous la forme concise de quelques aphorismes, qu'en science comme en politique, il est juste que les conservateurs, gardiens-nés de la tradition, retardent par leur attachement au passé les tentatives des novateurs ; mais il serait absurde d'y résister toujours et quand même.

RÉSUMÉ.

I. — Il faut donner aux plantes inférieures une place plus grande que ne le font la plupart des traités élémentaires.

II. — La division en Cryptogames et Phanérogames est surannée. Les Cryptogames comprennent au moins trois embranchements, plus ou moins équivalents entre eux et aux Phanérogames.

III. — Les Characées sont des Algues.

IV. — Les Lichens ne sont qu'une subdivision biologique des Champignons.

V. — Les Gymnospermes forment un groupe bien distinct de toutes les autres Phanérogames.

VI. — De même que celui des Diclines, le groupe des Apétales, dans sa délimitation classique, ne peut être conservé.

VII. — Les Sympétales sont le terme le plus élevé de l'évolution des Dicotylédones.

Bruxelles, le 14 juillet 1883.

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

TOME VINGT-DEUXIÈME

DEUXIÈME PARTIE

ANNÉE 1883

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

1883

Conseil d'administration de la Société royale de botanique pour l'année 1883.

Président : M. J.-É. Bommer.

Vice-présidents :

MM. J.-J. Kickx, Éd. Martens et L. Piré.

Secrétaire : M. F. Crépin.

Trésorier : M. L. Coomans.

Conseillers :

MM. Ch. Baguet,
G. Carron,
A. Devos,
Ch. Gilbert,
A. Gilkinet,
N. Gille,
É. Marchal,
Ém. Rodigas,
A. Wesmael.

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE.

ANNÉE 1883.

Séance mensuelle du 13 janvier 1883.

PRÉSIDENCE DE M. DEVOS.

La séance est ouverte à 7 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Carron, L. Coomans, Delogne, Dens, Francotte, Gillon, Gooris, Hartman, É. Laurent, Marchal, Noël, Vanpé, Vindevogel ; Crépin, *secrétaire*.

MM. Bommer et Errera font excuser leur absence.

Correspondance.

Lettre annonçant la mort de M. Louis Massange, membre effectif de la Société, décédé le 30 décembre 1882 à Bamberg, à l'âge de 54 ans.

M. Mac Leod demande à recevoir le Bulletin de la Société en échange d'une revue flamande intitulée *Natura* qu'il publie à Gand. — L'échange est accepté.

La Société royale malacologique de Belgique, par une circulaire en date du 9 janvier, prie notre Société de bien vouloir lui remettre une collection de notre Bulletin pour être adressée à la Société Linnéenne de la Nouvelle Galle du Sud, dont la bibliothèque et les collections on été détruites par un incendie. Il est décidé que la collection demandée sera remise à la Société royale malacologique et qu'une lettre de félicitations sera adressée à la dite Société pour l'initiative heureuse qu'elle a prise en faveur de la Société Linnéenne de la Nouvelle Galle du Sud.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Supplément au Catalogue de Lichens du Mont d'Or et de la Haute-Vienne, par Édouard Lamy de la Chapelle. Paris, 1882, in-8°. — *Phänologisches*, von prof. H. Hoffmann in Giessen. 1882, in-8°. — *La Société botanique de France à Dijon en juin* 1882, par É. Malinvaud. Paris, 1882, in-8°. — *La structure des trachées et la circulation péritrachéenne*, par J. Mac Leod. Bruxelles, 1880, 1 vol. in-8°. — *Recherches sur la structure et le développement de l'appareil reproducteur femelle des Téléostéens*, par J. Mac Leod. 1881, in-8°. — *Ueber den Befruchtungsvorgang*, von prof. É. Strassburger. 1882, in-8°.

Lectures, communications.

M. Crépin donne lecture de la lettre suivante que lui adresse M. Al. Briart, membre de la Société.

« La Hestre, le 6 janvier 1883.

Monsieur et honoré Confrère,

J'ai reçu votre lettre du 26 décembre, par laquelle vous m'engagez à rédiger une notice sur les arbres remarqua-

bles du parc de Mariemont. Malheureusement, les sujets forestiers, aux points de vue pittoresque et historique, me paraissent présenter ici peu d'intérêt pour la Société botanique, et ne peuvent être comparés à ceux qui ornent la propriété de M. Cogels, à Deurne. L'ancienne résidence des Archiducs d'Autriche nous a peu laissé sous ce rapport ; les jardins, convertis en jardin légumier, sont actuellement plantés d'arbres fruitiers comme on en voit partout, et la forêt qui entoure le vieux château, soumise à une exploitation réglée, se voit périodiquement rajeunir. Le parc de M. Warocqué, de création relativement récente, a été pris, il est vrai, en partie dans cette forêt et renferme, pour cette raison, un certain nombre de Hêtres de dimensions remarquables, à tête magnifique, émettant de leur tronc de nombreuses branches largement étalées dont les inférieures s'abaissent jusque sur le sol. Ce sont déjà de beaux arbres, mais nous devons laisser à une autre génération le plaisir de les admirer à l'état de phénomènes.

Je puis cependant signaler comme témoins des splendeurs de l'ancienne résidence princière, deux Marronniers géants qui s'élèvent majestueusement le long de la chaussée entre les ruines du vieux château et la station. Ruines eux-mêmes, leurs troncs présentent d'énormes déchirures et de nombreux tronçons de membres brisés. Néanmoins, ils étendent sur un large circuit leurs puissantes ramifications et se couvrent chaque année de fleurs et de fruits. Il y a quelques années, un ouvrier qui s'était endormi sous l'un d'eux, fut tué par la chute d'une branche ; à la suite de cet accident, les branches qui offraient le plus de danger furent coupées.

On prétend que le Marronnier peut vivre de quatre à

cinq siècles, mais il serait peut-être difficile de dire sur quelles observations cette assertion est fondée, l'introduction de cet arbre en Europe ne remontant pas au-delà de la fin du 16me siècle. Dans un article paru en 1860, M. Duchartre rappelle que « en 1615 seulement, Bachelier en apporta un pied de Constantinople à Paris, où il fut planté dans une des cours de l'hôtel de Soubise, où on le voyait encore dans ces dernières années. Un peu plus tard, en 1650, un autre individu fut planté au Jardin du roi où il vécut plus d'un siècle. Ce sont là les deux souches des milliers de Marronniers qui ont été cultivés en France depuis cette époque. »

Le premier de ces arbres aurait donc vécu environ 240 ans et M. Duchartre ne nous dit pas s'il est mort de vieillesse.

A défaut de renseignements précis sur l'origine des Marronniers de Mariemont, nous sommes porté à croire qu'ils proviennent directement d'un des arbres mentionnés par M. Duchartre. Tout en eux accuse une ancienneté que l'on peut évidemment reporter aux dates que nous venons de rappeler, et d'autres circonstances paraissent autoriser notre supposition. Par le traité d'Aix-la-Chapelle, Mariemont devint la propriété de Louis XIV et fut mis au rang des châteaux royaux de France. Le roi y résida avec la reine Marie-Thérèse d'Autriche, la belle duchesse de la Vallière, les princes et les grands de sa cour, et y donna des fêtes magnifiques en 1670. Il y revint en 1675. On sait avec quel goût et quel luxe Louis XIV se plaisait à embellir les lieux qu'il affectionnait, et on ne doit pas s'étonner qu'il y ait envoyé de France les plantes rares de ses autres jardins. Parmi celles-ci, devait figurer en première ligne le Marronnier, nouvellement

introduit et encore peu répandu, et qui est resté un de nos plus beaux arbres.

Accordons un souvenir et un regret à un énorme Tilleul que l'on voyait près du petit prieuré de Montaigu, et à un Chêne colossal qui s'élevait en haut du remblai près de la gare de Morlanwelz. Ces deux arbres étaient très-vieux; le second s'appelait simplement *le chêne* et était suffisamment désigné par ce nom dans toute la contrée. Il tombait de décrépitude et s'en allait branche par branche. Comme tant d'autres, ces deux arbres ont disparu dans la tourmente dite du 12 mars.

Enfin, mentionnons, à titre de simple curiosité, un Bouleau qui s'est développé au sommet d'un des gros pilastres de l'entrée de la cour du vieux château, où il pousse vigoureusement. Ses racines se sont introduites sous l'énorme dalle du sommet et l'ont soulevée considérablement. Cet effort de géant, qui se continue d'année en année, produit par un arbre aussi faible, n'est pas sans causer quelque étonnement. »

M. Delogne lit la note suivante :

NOTE SUR LE JUNGERMANNIA CORDIFOLIA HOOK.,

PAR C.-H. DELOGNE.

Le *Jungermannia cordifolia* Hook. a été renseigné plus d'une fois en Belgique (1); cependant nous ne possédons pas cette espèce. L'erreur est évidemment occasionnée par la publication d'une Hépatique portant ce nom sous le

(1) *Bulletin*, p. 204 et p. 274.

N° 212 des *Plantae cryptogamicae Arduennae* de Mlle Libert et provenant des environs de Malmedy, peut-être des Ardennes liégeoises. Nees ab Esenbeck avait déjà fait remarquer que le *J. cordifolia* Hook. n'existe pas dans les Ardennes. Il fonde sa décision sur des échantillons qu'il a reçus de Lindenberg. Il ne paraît pas avoir vu la plante de Mlle Libert qu'il ne cite pas; mais il renseigne dans les Ardennes son *J. tersa* (*J. amplexicaulis* Dmrt.). On pourrait, d'après cela, penser que la plante du N° 212 se rapporte à cette espèce. L'examen que j'ai fait des échantillons publiés par Mlle Libert ne confirme pas cette prévision. Ce que j'ai examiné se rapporte au *J. nana* Nees (*J. lurida* Dmrt).

Il est impossible, faute d'échantillon, de savoir d'une manière précise ce qui a été renseigné sous le nom de *J. cordifolia* Hook. à Neufchateau et à Straimont.

M. Crépin donne lecture de la notice intitulée :

LES NOMS POPULAIRES WALLONS ET FLAMANDS

APPLIQUÉS AUX PLANTES INDIGÈNES, NATURALISÉES OU CULTIVÉES EN BELGIQUE,

PAR FRANÇOIS CRÉPIN.

Dans son remarquable rapport[1], le Président de la Société, M. Martens, nous a rappelé qu'en 1864 MM. Buls et Vanderkindere ont publié une notice sur l'étude des noms populaires des plantes en Belgique, et qu'ils ont fait ressortir l'importance des recueils de noms vernaculaires[2]. « Il y aurait avantage, dit M. Martens,

(1) Séance du 5 décembre 1882.

(2) *Bulletin*, t. III, p. 208.

à continuer ce genre de recherches, auquel s'attache un intérêt plus grand qu'il ne paraît au premier abord. La comparaison des noms qui sont donnés aux plantes dans diverses contrées peut servir, dans certains cas, à tracer l'histoire des espèces ; elle peut mettre sur la voie pour établir, soit leur indigénat réel, soit leur naturalisation plus ou moins ancienne. D'autre part, la détermination exacte des noms flamands, français ou wallons des plantes rendra un véritable service aux linguistes, qui, dans leurs dictionnaires, commettent souvent, sur la signification de ces noms, des erreurs déplorables. C'est dans ce double but que Holl, et, après lui, Pritzel et M. Jessen, ont rédigé des *Idioticon* des noms allemands des plantes, que MM. Prior, Dürheim et Elias Fries ont publié, de leur côté, des ouvrages semblables pour l'Angleterre, la Suisse et la Suède. Je fais des vœux pour qu'un travail analogue paraisse un jour en Belgique sous les auspices de notre Société, avec la collaboration des nombreux membres qu'elle compte sur tous les points du pays.

C'est pour répondre en partie aux vœux exprimés par notre savant confrère que je viens aujourd'hui proposer à la Société d'unir nos efforts pour recueillir, sur tous les points du pays, les noms populaires de nos plantes. Il ne peut entrer dans notre pensée de rédiger un recueil semblable à ceux des auteurs cités par M. Martens ou dans le genre de celui qu'avaient conçu MM. Buls et Vanderkindere ; notre tâche doit se borner à réunir les matériaux qui serviront plus tard à un savant capable de les employer pour un travail de synthèse.

MM. Buls et Vanderkindere ont sans doute rassemblé la plupart des noms populaires; d'autres personnes que je connais, ont également réunis ces noms, mais quel que soit

le soin apporté dans ces recherches, je suis convaincu que la Société arrivera à obtenir des documents plus complets. Grâce au nombre considérable de nos confrères, nous parviendrons à nous procurer la nomenclature botanique d'une foule de communes du royaume. En effet, chacun de nos confrères pourra non-seulement dresser une liste renfermant les indications qu'il connaît par expérience personnelle, mais encore faire remplir d'autres listes par des personnes compétentes qui ne font pas partie de la Société. Du reste, ceux de nos botanistes qui herborisent, peuvent aisément recueillir des renseignements très-variés en s'adressant aux personnes qu'ils rencontreront dans leurs excursions. En une seule saison, un botaniste actif peut facilement réunir les noms populaires employés dans l'aire de ses herborisations. Les médecins de la campagne seront, à leur tour, en position d'obtenir des renseignements précis sur les plantes employées dans la médecine populaire; les instituteurs seront aussi des collaborateurs précieux pour l'œuvre que nous entreprendrons.

Il importe non-seulement de recueillir le plus grand nombre possible de noms populaires, mais aussi le plus grand nombre de localités où ces noms sont employés. Les notions géographiques ont leur importance et nous dévoileront probablement des rapports ethnographiques curieux, qui viendront corroborer des résultats obtenus à d'autres sources.

Pour remplir les listes qui seront envoyées, chacun de nous consignera tout d'abord ce qu'il connaît des plantes du village où il est né, où, dès l'enfance, il a appris les noms employés par le peuple. Il ajoutera à ces premiers documents ceux qu'il recueillera dans ces rapports avec

les gens de la campagne. Comme d'un village à l'autre, le même nom peut être appliqué à des plantes différentes, on aura toujours soin de montrer, aux personnes qui ne sont pas botanistes, la plante dont on désire connaître le nom populaire.

Maintenant, entendons-nous sur ce qu'on appelle noms populaires. Ceux-ci peuvent être d'origine très-ancienne ou plus ou moins moderne selon les localités. Ceux d'origine ancienne, employés de temps immémorial, devront être distingués de ceux qui ont été introduits à une époque plus ou moins récente. Aujourd'hui que l'étude de la botanique est enseignée à l'école primaire et dans les établissements d'instruction moyenne, il arrivera que des noms vulgaires traduits du latin ou des noms populaires employés en France viendront remplacer nos anciens noms vernaculaires. On se mettra donc en garde contre ces introductions. Il peut se présenter, dans certaines communes, un autre genre d'introduction contre lequel il est bon d'être prévenu. C'est ainsi qu'une plante officinale qu'on n'employait pas auparavant a été recommandée par un médecin, un vétérinaire ou tout autre personne; il s'ensuit que cette plante a pu recevoir, chez le peuple, un nom emprunté au langage scientifique. Autre exemple encore, qui m'est connu d'expérience personnelle. Il y a trente ans environ, à Rochefort, le Muguet (*Convallaria maialis* L.), qui est fort commun dans cette localité, n'était pas connu des gens du peuple; l'ayant fait connaître en en rapportant des bouquets de mes herborisations, il est devenu depuis lors populaire sous son nom français.

Pour arriver au but que nous aurons à atteindre, je propose à la Société de faire distribuer des listes à remplir du modèle suivant :

NOMS LATINS DES PLANTES.	NOMS POPULAIRES (WALLONS OU FLAMANDS).	OBSERVATIONS SUR L'USAGE DES PLANTES OU SUR L'ÉTYMOLOGIE DE LEURS NOMS POPULAIRES.	LOCALITÉS OÙ LES NOMS POPULAIRES SONT EMPLOYÉS.
Chelidonium majus L.	*Sologne.*	Le suc est employé pour détruire les verrues	Rochefort.
—	*Sologne.*		Verviers (1).
Heracleum Sphondylium L.	*Pachenaude.*	Peut-être une corruption de *Pastinaca.*	Rochefort.
Primula officinalis Jacq.	*Broïe di Chets.*	Les enfants font des *casses* (balles) avec les inflorescences réunies par un fil. — On fait parfois une tisane avec les fleurs.	Rochefort.
—	*Clediet.*		Verviers.
Viburnum Lantana L.	*Massoque*	Les jeunes branches servent de liens.	Rochefort.
Sonchus oleraceus L.	*Akso.*	Sert à la nourriture des lapins.	Rochefort.
—	*Laupson*		Verviers.
Narcissus Pseudo-Narcissus L. . . .	*Tabu*	Les enfants recherchent cette plante pour en faire de gros bouquets	Rochefort.
—	*Ronbouhi.*	Probablement ainsi nommé, parce que les enfants en font des bouquets ronds.	Verviers.
—	*Caue.*		Verviers.
Lolium temulentum L.	*Dornale.*	Les cultivateurs l'extirpent avec soin de leurs moissons.	Rochefort.

(1) Les renseignements pour Verviers sont extraits de la *Flore des environs de Spa* de Lejeune.

Les exemples que j'ai cités ci-dessus feront saisir la façon dont les listes doivent être rédigées. Dans celles-ci, des blancs seront ménagés entre chaque espèce pour recevoir des indications concernant plusieurs communes ou plusieurs hameaux.

L'assemblée, consultée sur le projet de M. Crépin, décide que des listes seront adressées à tous les membres effectifs de la Société, avec prière de bien vouloir les remplir selon les indications de l'auteur de la notice précédente. Nos confrères seront, en outre, priés de renvoyer au secrétariat leurs listes avant la séance du mois d'octobre prochain. Il sera postérieurement décidé sous quelle forme les renseignements recueillis seront publiés.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

MM. Delhaise et Van Nerom, présentés à la dernière séance, sont proclamés membres effectifs.

MM. A. Bouillot, étudiant, avenue de la Toison d'Or, 17, à Bruxelles, présenté par MM. Delogne et Crépin; J. Massart, horticulteur, rue Grande Haie, 65, à Etterbeek, présenté par MM. Crépin et Delogne; Alphonse Heneau, instituteur, chaussée de Mons, 58, à Cureghem, présenté par MM. Crépin et Delogne; P. Devis, étudiant, quai de Mariemont, 2, à Bruxelles, présenté par MM. Laloux et Crépin; Eugène Haverland, rue de Tirlemont, 47, à Louvain, présenté par MM. Crépin et Devos, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8 heures.

Séance mensuelle du 10 février 1883.

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte à 7,15 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Carron, V. Coomans, Dens, Determe, De Vos, Francotte, Gillon, Gooris, Hartman, Mallien, Marchal, Pigneur, Piré, Rousseau, Van Nerom, Vanpé, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

MM. Errera et Vander Bruggen font excuser leur absence.

Le procès-verbal de la séance du 13 janvier 1883 est approuvé.

Correspondance.

M. le Dr Engelmann, de St-Louis, remercie pour sa nomination de membre associé de la Société.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Sur le glycogène chez les Mucorinées, par Léo Errera. Bruxelles, 1882, in-8°. — *Énumération méthodique des plantes ornementales ou intéressantes qui ont été signalées en* 1881, par André De Vos. Gand, 1882, in-8°. — *Quelques pages de géo-botanique*, par Théophile Durand. Bruxelles, 1882, in-8°.

Lectures, communications.

M. Piré, vice-président de la Société, prend la parole en ces termes :

Je crois bien faire en attirant l'attention de mes collègues sur un article qui a paru dans la revue intitulée *The American monthly Microscopical Journal*, et qui est écrit par M. Kruttschnitt, consul d'Allemagne à la Nouvelle-Orléans. Par l'entremise de M. Van Bruyssel qui représente la Belgique au Vénézuela, j'ai obtenu quelques-unes des belles préparations microscopiques faites par l'auteur de cette note, sections d'ovaires de Cactacées, de styles dont les stigmates sont chargés de grains de pollen émettant leurs tubes, et j'ai été à même de vérifier ses assertions. Elles me paraissent exactes et je suis convaincu, comme lui, que le tube pollinique, du moins chez les Cactacées, n'arrive ni jusqu'à l'ovule, ni même jusqu'à la cavité ovarienne. Quant aux conclusions qu'il tire de ses observations et à la nouvelle théorie qu'il propose, je fais mes réserves et lui en laisse toute la responsabilité ; mais à une époque où tout est remis en question, je pense qu'une opinion nouvelle basée sur des observations sérieuses mérite de fixer l'attention des physiologistes. C'est pourquoi, en mettant sous les yeux des membres présents à la séance les préparations mentionnées plus haut, je crois devoir leur donner lecture de la traduction que j'ai faite de l'article de M. Kruttschnitt.

LES TUBES POLLINIQUES,

PAR J. KRUTTSCHNITT.

(Extrait de la Revue : *The American monthly Microscopical Journal*, vol. III, n° 6, juin 1882, publiée à New-York.)

Il y a environ un demi siècle, Amici observa que les grains de pollen, par l'absorption des sucs du stigmate, émettaient des appendices tubulaires, et il arriva à cette conclusion que ces tubes descendaient du stigmate jusqu'au placenta en passant à travers le style. Plusieurs autres botanistes après lui confirmèrent cette observation et ils établirent la relation constante qui existe entre la production de ces tubes et le phénomène de la fécondation.

Brongniart émit cette opinion que les tubes ou boyaux polliniques après avoir pénétré plus ou moins profondément dans les tissus du stigmate, en se dilatant par l'accumulation de la fovilla, éclatent et laissent échapper ce liquide fécondant qui se disperse parmi les papilles stigmatiques.

M. Tulasne affirme, en 1849, qu'il a vu l'extrémité du tube pollinique se mettre en contact avec les membranes du sac embryonnaire sans y produire une dépression ou une forte adhérence.

La théorie de la fécondation des ovules par le moyen d'un tube pollinique descendant par le style jusqu'à la cavité ovarienne, puis cherchant son chemin jusqu'au micropyle, est actuellement admise par les auteurs et, à ce qu'il me paraît, sans examen et sans observations personnelles de leur part. Plusieurs d'entre eux s'efforcent d'expliquer la manière dont les tubes surmontent toutes les difficultés qu'ils rencontrent pour atteindre le micropyle. Lindley, en parlant de la fécondation des ovules

orthotropes des Cistes, établit, sur l'autorité de Brongniart, que le tube pollinique ne suit pas le placenta pour atteindre l'ovule, mais quitte le style au sommet de la cavité ovarienne et alors s'allonge dans l'espace vide formé par cette cavité jusqu'à ce qu'il atteigne la petite ouverture qui se trouve au sommet de l'ovule.

M. Detmar a publié plus récemment un mémoire intitulé « Trajet des tubes polliniques » dont le Journal de la Société de microscopie de Londres a donné un résumé.

J'ai suivi ses descriptions ayant dans ma collection des préparations des ovaires de la plupart des plantes qu'il décrit. Ses descriptions sont exactes, mais je n'ai pu découvrir aucun tube pollinique dans son trajet vers le micropyle.

Après avoir fait des centaines de coupes d'ovaires à divers degrés de développement, je suis forcé d'avouer que jamais je n'ai réussi à observer l'entrée du tube pollinique dans le micropyle. J'attribuais d'abord ce résultat négatif à mon inexpérience, à mon manque d'habileté en préparant mes sections, mais depuis que j'ai eu l'occasion de comparer mes préparations avec quelques-unes de celles qui, m'affirme-t-on, ont servi de base aux descriptions fournies par Hofmeister je suis arrivé à une conclusion tout opposée et j'ai acquis la conviction que la cause de mes mécomptes doit être recherchée ailleurs que dans mon inhabileté. D'abord, je ferai remarquer que le trajet du tube à travers le tissu du style n'a été signalé que dans un nombre très-restreint de végétaux. Schacht mentionne : Canna, Viscum, Najas, Passiflora et quelques Géraniacées. J'ai examiné ces plantes. Dans la plupart, les appendices tubulaires des grains de pollen sur le stig-

mate sont très-apparents, mais aussitôt formés ils éclatent pour déverser la fovilla dans le tissu conducteur du style et perdent ainsi leur existence de tube.

Mes observations sur les Cactacées me portèrent à croire qu'ici mes recherches seraient couronnées de succès, mais je fus encore désappointé. J'avais pris pour sujet de mes observations un *Phyllocactus* nommé vulgairement *Crab-Cactus* et voici ce que je conclus de mes recherches.

Les tubes polliniques s'insinuent à travers les papilles du stigmate où ils éclatent et déversent la fovilla qui est aussitôt prise par le tissu conducteur du style. Ce tissu est constitué par des fibrilles qui sont d'une ténuité extrême et qui, pendant la fécondation, sont remplies par une matière granuleuse. A la base du style, ces fibrilles conductrices s'étalent dans les parois de l'ovaire et accompagnent les faisceaux vasculaires dans le placenta et dans le funicule jusqu'à sa jonction avec l'ovule. Les papilles qui couronnent le micropyle de l'ovule anatrope sont mises en contact près du placenta avec le tissu conducteur du funicule, dont elles absorbent par endosmose le liquide fécondant. C'est de cette manière que je crois que s'opère la fécondation.

Dans le bouton des fleurs de la même espèce de *Cactus*, le stigmate est encore dépourvu de grains de pollen avec leurs appendices, mais le tissu conducteur du style est présent et il contient déjà un certain nombre de granules différents toutefois de la matière granuleuse qu'on y observe pendant la fécondation.

Ces observations faites sur le *Phyllocactus* m'ont fourni les éléments d'une nouvelle théorie sur la fécondation. Le *Cereus grandiflorus* m'a donné des preuves mathématiques, du moins pour les Cactacées, de l'impossibilité d'une

fécondation s'opérant conformément à l'ancienne théorie.

Une observation minutieuse de cette espèce m'a fourni les données suivantes.

Longueur du style : 9 pouces (un tube creux de 1/10 de pouce de diamètre). Cavité ovarienne, un cylindre de 2/10 de pouce de diamètre et d'un pouce environ de hauteur.

J'ai fait quarante sections transversales de l'ovaire suffisamment minces pour que 100 superposées atteignissent l'épaisseur d'un pouce. Chaque section portait environ 30 ovules dont beaucoup, il est vrai, étaient emportés par le rasoir, les funicules étant coupés. Le nombre total des ovules contenus dans l'ovaire devait être par conséquent d'environ 3000.

Le style présente, sur la section transversale, un anneau de 18 faisceaux vasculaires correspondant aux 18 divisions du stigmate. A l'intérieur de cet anneau, se trouve le tissu conducteur formant un tube creux dont la nature et l'exiguité excluent l'idée de la possibilité de livrer passage aux 3000 tubes polliniques indispensables à la fécondation des 3000 ovules renfermés dans l'ovaire. Dans la cavité ovarienne également, il n'y a pas un espace suffisant pour contenir ces 3000 tubes qui, une fois descendus dans cette cavité, doivent rechercher chacun en tâtonnant le micropyle de l'ovule à féconder. Or, en admettant que cela fût possible, il arriverait que, dans cet état de chose, un bien petit nombre d'ovules auraient la chance d'être fécondés et le plus grand nombre resteraient stériles. La nature n'abandonne rien au hasard. Elle a pourvu par des moyens simples et certains à la fécondation de tous les ovules contenus dans l'ovaire.

Les ovules anatropes sont fertilisés par leur inversion sur le funicule en permettant aux papilles du micropyle

de se mettre en contact avec les papilles de celui-là ; les ovules campylotropes sont souvent aussi mis en contact avec le funicule ou avec les papilles de la paroi interne de l'ovaire ou des cloisons selon la longueur des funicules. Les ovules orthotropes sont fécondés de la même manière.

Quant aux ovules des Conifères, ils sont mis directement en contact avec le pollen. C'est un fait anciennement observé.

Je me suis demandé, en présence du résultat de mes recherches, s'il ne serait pas probable que les auteurs qui ont décrit le tube pollinique, eussent été induits en erreur par les fibrilles du tissu conducteur?

A la suite de cette lecture, M. Piré soumet aux membres de l'assemblée des préparations microscopiques faites par M. Kruttschnitt. Une discussion s'ouvre sur les idées émises par l'auteur américain, à laquelle prennent part MM. Bommer, Piré, V. Coomans, Francotte et Crépin.

M. De Vos lit deux notices intitulées : *Florule de Marche-les-Dames ; Notes extraites de l'herbier de G. Dinot.*

Il est décidé que la première de ces notices sera insérée dans les Mémoires et que la seconde fera partie du procès-verbal de la séance.

NOTES EXTRAITES DE L'HERBIER DE G. DINOT,

BOTANISTE COUVINOIS,

PAR ANDRÉ DE VOS.

Guillaume Dinot, mort il y a une dizaine d'années, était percepteur des postes à Couvin et a exploré son canton, au point de vue botanique, de 1849 à 1854. Après cette époque, il abandonna l'étude de sa flore locale pour s'occuper exclusivement d'arboriculture. Le mauvais état de sa santé et sa position sédentaire lui firent délaisser les herborisations et c'est pour ce motif qu'en 1862, lors de la fondation de notre Société botanique, nous ne l'avons pas vu figurer parmi nos collaborateurs. Dans ses courses scientifiques, Dinot était souvent accompagné de son ami Clément Determe, de Marienbourg; mais celui-ci avait la vie plus active, et en raison de son état de géomètre, il put explorer son pays d'une façon plus complète. Peu d'années avant sa mort, Determe a publié dans le Bulletin de notre Société (t. II, 1863, pp. 156-166), un excellent *Catalogue des plantes rares croissant aux environs de Marienbourg*, dans lequel sont consignés les résultats de ses recherches.

Lors de mon séjour à Couvin (1854-58), comme professeur à l'école moyenne, je me suis lié d'amitié avec Guillaume Dinot. C'est grâce à ses conseils que je me suis livré à l'étude des plantes, vers laquelle d'ailleurs un goût inné me poussait; il fut mon premier maître, et c'est avec sa boîte et sa flore que je fis ma première promenade botanique, le 29 juin 1856, aux localités classiques de la Roche-à-L'Homme et de la Montagne-au-buis,

d'où je revins enchanté et chargé d'un butin que le lendemain je me hâtai d'analyser et de classer. Ma surprise fut bien grande de n'avoir récolté que toutes raretés, tellement la flore est riche en cet endroit; et, la veille, ignorant, je me trouvai le lendemain un amateur sérieux de botanique. Chacune des plantes de mes autres herborisations dans cette belle région fut soumise à l'examen de mon camarade Dinot, et au bout de peu de temps, guidé par ses utiles indications, je pus explorer d'une façon détaillée tous les environs de Couvin.

C'est afin de payer une dette de reconnaissance à la mémoire de mon regretté confrère, que je me suis fait un devoir d'exhumer de son herbier, qui est en ma possession par suite d'un don fait par sa sœur, quelques notes touchant les habitations de certaines plantes rares du canton de Couvin. Comme Dinot était en relation avec A.-L.-S. Lejeune, de Verviers, il est à remarquer que son herbier renferme des échantillons principalement de plantes liégeoises que le savant floriste lui avait communiquées.

Voici la liste des meilleures espèces de cette collection.

Anemone Pulsatilla L. — Montagne-au-Buis.
— **ranunculoides** L. — Hermitage et Montagne-au-Buis.
Adonis autumnalis L. — Louveigné (Liége).
Myosurus minimus L. — Couvin.
Ranunculus hederaceus L. — Couvin. Commun.
— **aquatilis** L. var. *capillaceus* DC. — Dans l'Eau-Blanche, entre Mariembourg et Nismes.
— **peucedanifolius** All. — Couvin.
— **nemorosus** DC. — Couvin.
Aquilegia vulgaris L. — Environs de Couvin. Commun.
Berberis vulgaris L. — Couvin.
Dianthus Carthusianorum L. — Du Luxembourg.
— **deltoides** L. — Du Luxembourg.

Silene conica L. — Environs de Liége.
Sagina nodosa Bartl. — Ostende.
Stellaria nemorum L. — Couvin.
Cerastium semidecandrum L. — Couvin.
— **apetalum** Dmrt. — Couvin, dans le petit bois près de St-Roch.
Impatiens Noli-tangere L. — Chaudfontaine (Liége); j'ai retrouvé la plante à cette localité.
Geranium lucidum L. — Lompret et Roche-à-L'Homme.
Hypericum montanum L. — Roche-à-L'Homme.
Fumaria Vaillantii Lois. — Couvin.
Corydalis solida Sm. — Couvin, parc de St-Roch et près du moulin Liénaut. Rare.
Cardamine amara L. — Couvin.
— **sylvatica** Link. — Couvin.
— **impatiens** L. — Entre Mariembourg et Dourbes; entre Aublain et Lompret.
Nasturtium rivulare Rchb. — Bords de l'Eau-Blanche. Noté sous le nom impropre de *N. sylvestre* R. Br. var. *anceps*.
Sinapis alba L. — Couvin, au lieu dit Fond-de-l'eau.
Trifolium fragiferum L. — Boussut-en-Fagne.
Herniaria glabra L. — Couvin, au lieu dit Sans-Souci (propriété de G. Dinot).
Rosa canina L. var. *vulgaris*. — Couvin.
— **dumetorum** Thuill. — Couvin.
— **sepium** Thuill. — Couvin.
— **arvensis** L. var. *repens*. — Couvin.
— **rubiginosa** L. var. *resinosa* Wallr. — Couvin.
Menyanthes trifoliata L. — Bruly : au-dessus de l'étang de la forge.
Hyoscyamus niger L. — Couvin.
Linaria spuria Mill. — Chemin de Boussut-en-Fagne.
Centaurea montana L. — Couvin : dans le bois de la coupe dite Druguemal, vis à vis de l'étang de la forge de Pernelle. Rare.
Serratula tinctoria L. — Couvin.
Mercurialis ambigua L. — Couvin : le long d'une haie.
Scilla bifolia L. — Nismes, au lieu dit Pont-d'Avignon. Récolté le 1 avril 1849.
Allium ursinum L. — Bois de Roly.
Phalangium Liliago Schreb. — Montagne-au-Buis

Orchis ustulata L. — Prairie au-dessous de la Roche-à-L'Homme.
Ophrys arachnites Hoffm. — Entre Petigny et Nismes.
Loroglossum hircinum Rich. — Montagne-au-Buis : j'ai trouvé cette plante abondante dans une herborisation que j'y ai faite en 1878.
Sparganium simplex Huds. — Couvin.
Juncus squarrosus L. — Bruly de Couvin.
— **Tenageia** L. f. — Couvin : au Moulin-des-Bois.
— **fluitans** Lmk. — Bruly de Couvin.
Ceterach officinarum Willd. — Couvin.
Polypodium Dryopteris L. — Muraille d'un canal de la forge de Virelles.
Blechnum Spicant L. — Bruly de Couvin.
Scolopendrium officinale Sm. — Grotte de Roly.
Asplenium septentrionale Hoffm. — Couvin : sur la Roche Lagond.
— **Trichomanes** L. var. *lobato-crenatum*. — Couvin : sur la Roche Lagond.
— **Adiantum-nigrum** L. — Couvin.
Polystichum cristatum Roth. — Couvin.
Botrychium Lunaria Sw. — Couvin.
Lycopodium clavatum L. — Bois.
Equisetum hyemale L. — Géronsart.
— **palustre** L. — Couvin.
— **limosum** L. var. — Couvin.
Chara fragilis Desv. — Couvin.
Nitella syncarpa Al. Br. — Couvin : au-dessus de l'étang de la Foulerie.

A titre de renseignements, pour compléter le catalogue de Determe et les notes recueillies dans l'herbier de Dinot, j'ajoute ici les noms de quelques plantes rares que j'ai observées moi-même aux environs de Couvin.

Pyrola minor L. — Bois. — Couvin.
Cardamine amara L. — Ruisseaux. — Couvin.
Fragaria elatior Ehrh. — Bois. — Bruly de Couvin.
Potentilla procumbens Sibth. — Bois. — Couvin.
Cicendia filiformis Delarb. — Marécages. — Bruly de Couvin.
Veronica scutellata L. — Couvin.
— **prostrata** L. — Collines arides entre Couvin et Petigny.
Atropa Belladona L. — Lieux rocailleux. — Couvin.
Wahlenbergia hederacea Rchb. — Marécages. — Bruly de Couvin.
Arnica montana L. — Bois. — Couvin.

Podospermum laciniatum DC. — Coteau aride le long de la route de Couvin à Chimay, non loin de la station du chemin de fer.
Polygonatum verticillatum All. — Bois. — Couvin.
Typha latifolia L. — Couvin, étang de St-Roch.
Lycopodium clavatum L. — Bois. — Couvin.

M. Crépin donne lecture de la notice intitulée : *Nouvelles recherches sur la flore belge*, par M. E. Pâques, dont l'impression aura lieu dans les Mémoires.

M. De Vos montre à l'assemblée les premières feuilles imprimées de l'ouvrage intitulé *Hortus Belgicus*, qu'il publie avec M. Morren. C'est le catalogue systématique de toutes les plantes qui ont été décrites, figurées ou citées dans les publications belges depuis 1850. Les auteurs ont dépouillé avec le plus grand soin tous les recueils périodiques, les monographies, les catalogues des horticulteurs, voire même les catalogues des expositions, et ils en ont extrait tous les renseignements bibliographiques nécessaires pour renseigner complétement les savants et les amateurs. L'*Hortus Belgicus* est un travail considérable, qui est appelé à rendre de grands services.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

MM. Bouillot, Massart, Heneau, Devis et Haverland, présentés à la séance précédente, sont proclamés membres effectifs.

M. Magnel, sous-lieutenant au 3e régiment de ligne, à la Coupure, 167, à Gand, présenté par MM. Bommer et Crépin, demande à faire partie à la Société.

La séance est levée à 8,50 heures.

Séance mensuelle du 10 mars 1883.

Présidence de M. De Vos.

La séance est ouverte à 7,30 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Carron, Delogne, Dens, Determe, Devis, Errera, Francotte, Gillon, Hartman, Marchal, Monoyer, Noël, Pigneur, Vander Bruggen, Van Nerom ; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 10 février 1883 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Bijdrage tot de Flora mycologica van Nederland, door C.-A.-J.-A. Oudemans. Amsterdam, 1883, in-8°. — *Notes on British Characeae*, by H. et J. Groves. London, 1883, in-8°. — *Phänologische Beobachtungen aus Mitteleuropa*, von prof. H. Hoffmann. 1883, in-8°. — *Lichenologische Beiträge*, von Dr J. Müller. 1883, in-8°.

Lectures, communications.

MM. Marchal, Delogne et Durand, Determe et Crépin donnent lecture de notices dont l'impression dans le compte-rendu de la séance est votée

---

MATÉRIAUX

POUR

LA FLORE CRYPTOGAMIQUE DE LA BELGIQUE,

PAR ÉLIE MARCHAL.

I. MOUSSES.

A. **Acrocarpeae.**

Pleuridieae.

Pleuridium subulatum Br. et Sch. — Terrains sablonneux des bois : Dilbeck, Malaise, Oisquercq, Limelette; talus d'un chemin creux entre Bauche et Evrehaille.

— **alternifolium** Br. et Sch. — Bords des chemins : Ottignies et Villers-la-Ville.

Weisieae.

Hymenostomum microstomum Hedw. — Talus ombragé entre Auderghem et Woluwe-St-Pierre.

— **tortile** Br. et Sch. — Fissures des rochers, au pied du château de Laroche; talus schisteux des routes de Cielle et de Melreux, près de Laroche. Abondamment fructifié.

Gymnostomum curvirostre Hedw. — Rocher schisteux au bord du chemin de « Diable-Château », à Laroche. Cette belle espèce n'avait été signalée jusqu'ici qu'à Prayon et Frahan.

— **calcareum** Nees et Hornsch. — Mur humide : ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville. Stérile.

Eucladium verticillatum Br. et Sch. — Mur d'enceinte de l'abbaye de Villers-la-ville, où il est peu abondant et seulement dans les parties les plus fraîches, exposées au nord. Stérile.

* **Weisia viridula** Brid. var. **densifolia** Sch. — Fissures des rochers schisteux frais : route de Champlon, à *Laroche. — Obs. Dans les environs de Laroche, où les *Weisieae* sont cependant abondantes, je n'ai pas rencontré le type, si commun dans le Brabant, les provinces de Namur et de Liége.

* — **mucronata** Bruch. — Rocher schisteux au bord de la route de Cielle, près de *Laroche. En fructification. Nouveau pour la région ardennaise.

Dicranoweisia Bruntoni Sch. — Fissures des rochers schisteux. Très-abondant partout aux environs de Laroche, où il croît presque toujours en compagnie de l'*Amphoridium Mougeotii*. Toujours rencontré en fruit.

Rhabdoweisia denticulata Br. et Sch. — Rocher schisteux humide : route de Hives près de Laroche. Fructifié.

Cynodontium polycarpum Sch. Coroll. ; *Dicranum polycarpum* Ehrh. ; *Oncophorus polycarpum* Brid. Bryol. univ.

Tiges dressées, en touffes denses, radicantes inférieurement. Feuilles très-rapprochées, les supérieures plus grandes, étalées-flexueuses ou légèrement homotropes, linéaires-lancéolées, canaliculées, révolutées aux bords, denticulées au sommet, à cellules fortement papilleuses, quadrangulaires, excepté dans la partie inférieure du limbe où elles sont presque toutes rectangulaires, 2-3 fois aussi longues que larges. Fleurs monoïques. Pédicelle rougeâtre. Coiffe ne dépassant pas le milieu de la capsule, parfois lobulée inférieurement. Capsule obovale-oblongue, dressée, à col un peu renflé, ou cernuée, à col goîtreux, brune, après l'émission des spores, profondément sillonnée. Anneau double, caduc. Opercule à bord crénelé. Péristome rouge pâle, à dents partagées jusqu'en dessous

(*) L'astérisque indique que l'espèce est nouvelle pour la province.

du milieu en 2 (rarement 3) branches subulées, assez régulières. Fleurs mâles placées au-dessous des fleurs femelles, à anthéridies oblongues.

Hab. — Vallée du Bocq, dans les fissures des rochers quarzoschisteux en amont de Bauche, en face d'Evrehaille. — Nouveau pour la flore.

Le *C. polycarpum* pourrait, à première vue, être confondu avec le *Dicranoweisia Bruntoni*. Mais celui-ci s'en écarte par ses feuilles plus courtes, sa capsule à col jamais strumifère, non sillonnée après la sporose.

C'est une espèce des rochers siliceux, se rencontrant dans la région subalpine un peu partout en Europe et dans l'Amérique septentrionale.

L'habitation belge, vu la latitude, est, je pense, une des plus basses qui aient été signalées pour cette espèce.

Dicraneae.

Dichodontium pellucidum Sch. — Bord d'un ruisseau, ravin d'un bois entre Montaigle et Haut-le-Wastia. Abondant, mais stérile.

* — **pellucidum** Sch. var. **fagimontanum** Sch. — Sur les pierres siliceuses, arrosées, ruisseau d'un bois montueux près d'Ottignies. En fruit. N'a été trouvé jusqu'ici que dans la vallée de la Semois.

Dicranella Schreberi Sch. — Sur la terre fraîche, bords d'un chemin, près de la station d'Ottignies.

— **varia** Sch. — Talus frais à Boisfort, Auderghem, Ottignies, route de Hives à Laroche et Samrée.

Dicranella rufescens Sch. — Sur la terre nue et fraîche d'un bois à Oisquercq.

— **cerviculata** Sch. — Très-abondant, en fruit, sur la terre nue des tourbières de Samrée.

Dicranella curvata Sch. Coroll.; *Dicranum curvatum* Hedw.; *D. heteromallum* var. *curvatum* Hook. et Tayl.

Tiges courtes, simples ou peu ramifiées, en touffes lâches, d'un vert clair, soyeux. Feuilles falciformes, ovales-lancéolées à la base, puis longuement sétacées, canaliculées, légèrement denticulées au sommet, les périchétiales très-longuement subulées et demi-engaînantes; cellules linéaires, 4 à 7 fois plus longues que larges; pas d'oreillettes. Fleurs dioïques. Pédicelle pourpre, supérieurement tordu vers la droite et, à la base, vers la gauche. Capsule d'un rouge foncé, obovale-oblongue, à col nul, symétrique ou à peine bossue, dressée ou un peu penchée, après la sporose fortement plissée. Opercule grand, conique, à bec subulé. Anneau double. Dents du péristome pourpre orangé, divisées au-dessus du milieu en 2 branches linéaires-subulées.

Hab. — Sur le grès[1], talus de la route de Laroche à Stavelot presque à la sortie de la forêt, vers Samrée.

Au moment de la récolte, je pensais n'avoir affaire qu'à une petite forme, à gazonnements soyeux-jaunâtres du *Dicranella heteromalla* : l'analyse m'eut bientôt détrompé. Il n'y a de confusion possible qu'avec le *Dicranella subulata*. La distinction entre ces deux espèces me semble néanmoins facile par la comparaison des caractères suivants empruntés à la « Flore cryptogamique » (inédite) de M. Delogne, dont le manuscrit a été mis très-obligeamment à ma disposition par l'auteur :

« *D. subulata :* feuilles entières, capsule penchée, à col goîtreux distinct, faiblement striée. »

« *D. curvata :* feuilles dentées, capsule dressée ou peu penchée, col nul, plus fortement striée, nervure plus forte. »

---

(1) Terrain rhénan, système coblentzien.

Le *D. curvata*, à la différence du *D. subulata*, n'est pas une espèce des régions alpestres ; il s'élève beaucoup moins haut. La « Flore cryptogamique » de M. Boulay en renseigne plusieurs habitations dans l'Est de la France; il existe aussi dans la Forêt-Noire, en Angleterre, en Scandinavie et en Laponie.

Cette espèce, nouvelle pour la flore belge, se rencontrera très-probablement sur d'autres points de la région ardennaise.

Dicranum longifolium Ehrh. var. **subalpinum** Milde. — Rocher du bois de Laroche. Stérile.

— **undulatum** Br. et Sch. — Marais entre Isque et Genval, Limelette.

— **scoparium** Hedw. var. β **orthophyllum** Sch. — Tourbière profonde entre Samrée et Fraiture.

Campylopus flexuosus Brid. — Sur la terre autour d'une vieille souche de pin, clairière de la forêt, à Boisfort. Bien fructifié. Sapinières à Ellewyt, et à Limelette (forme à feuilles remarquablement homotropes); tourbière profonde entre Samrée et Fraiture. Les spécimens de cette dernière localité sont très-distincts de la forme des lieux secs : les feuilles subdressées sont à pointe moins longue et les tiges noirâtres sont privées de tomentum rouge et de tubercules radiculaires. Serait-ce peut-être la var. **uliginosus** Ren.?

— **turfaceus** Br. et Sch. — Sur la terre siliceuse des bois : Malaise, Rixensart, Limelette, vallée du Bocq et tourbière de Samrée. Abondamment fructifié.

Fissidenteae.

Fissidens bryoides Hedw. — Sur la terre et les rochers ombragés : Ottignies, Oisquercq, Tubize (exempl. à 2 pédicelles), Warnant, Cielle et vallée des Tombes, près de Laroche.

* — **bryoides** Hedw. var. **elongatus** Delogne Flore cryptogamique (inéd.). Rochers frais de la route de Champlon, près de *Laroche.

— **incurvus** Sch. — Sur terre aux endroits frais des ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville.

Fissidens taxifolius Hedw. — Sur la terre fraîche, sablonneuse : Malaise et Laroche. Les échantillons de la première localité m'ont tous présentés des feuilles à bords *non décolorés*.

* — **pusillus** Wils. — Mur ombragé, à l'entrée d'un souterrain, ruines de l'abbaye de *Villers-la-Ville. Cette rarissime espèce n'avait encore été recueillie qu'à Massarinen (extrême frontière, vers Eupen).

— **adiantholdes** Hedw. — Bords des ruisseaux : Neder-Over-Heembeeck et Isque; rocher schisteux humide, entre Cielle et Laroche.

* — **decipiens** De Not. — Rocher calcaire, humide, à *Montaigle.

Seligerieae.

Seligeria recurvata Br. et Sch. — Rocher ferrugineux : route de Cielle, près de Laroche.

Leptotricheae.

Leptotrichum pallidum Hampe. — Bords des chemins, dans les bois à terrain siliceux. Oisquercq, Malaise et Laroche. Dans les deux premières habitations, il croît en mélange avec le *Pleuridium subulatum;* c'est là un fait qui m'avait déjà frappé, lors de l'herborisation générale de l'an dernier.

— **tortile** Hampe. — Talus sablonneux, frais, à Groenendael; rochers schisteux, humides, à Hives, Queue-de-Vache, Laroche.

— **flexicaule** Hampe. — Sur les rochers : Vallée du Bocq, assez répandu entre Spontin et Yvoir; un peu partout, dans la vallée de la Molignée, de Montaigle à la Meuse.

Pottieae.

Pottia lanceolata C. Müll. — Vallée du Bocq : rocher de la rive droite, en amont de Bauche.

* — **minutula** Br. et Sch. — Sur la terre fraîche, à *Laroche.

Didymodon luridus Hornsch. — Sur du vieux mortier à la chaux, à Ottignies; sur les rochers, à Villers-la-Ville, Falaen (fructifié), Warnant, Yvoir et Bauche.

— **rubellus** Br. et Sch. — Talus des chemins creux à Auderghem, Neder-Over-Heembeeck et Villers-la-Ville; rochers à Warnant et Spontin; murs des ruines du château, à Laroche.

Trichostomeae.

Trichostomum mutabile Bruch. — Rochers, vallée de la Molignée, de Montaigle à Warnant; entre Tubize et Quenast.

— **rigidulum** Brid. — Rochers : Yvoir, Queue-de-Vache, près de Laroche.

Tortula aloides De Not. — Rochers: Molignée inférieure, près de Warnant.

— **rigida** De Not. — Sur la terre, vallée du Bocq; en mélange avec le *Didymodon luridus*.

Barbula inclinata Schwaegr. — Vallée du Bocq, rochers au-delà de Bauche.

— **squarrosa** Brid. — Rocher calcaire, dans la vallée de la Molignée. Stérile.

— **tortuosa** W. et M. — Rochers : Warnant, Haut-le-Wastia, Bauche et Laroche.

— **muralis** Hedw. var. **rupestris** Schultz. — Rocher ombragé, au bord de la Meuse, à Warnant.

— **muralis** Sch. var. **aestiva** Sch. — Avec le précédent.

— **revoluta** Schwaegr. — Crevasses du mur d'enceinte de l'abbaye de Villers-la-Ville. Fructifié.

— **convoluta** Hedw. — Murs à Villers-la-Ville; abondant sur la terre, dans toute la vallée du Bocq.

* — **Hornschuchiana** Schultz. — Sur la terre rocailleuse, à *Yvoir.

— **insidiosa** Jur. et Milde. — Sur la terre, ravin ombragé, à Haut-le-Wastia. En fructification.

* — **vinealis** Brid. — Rocher dans la vallée du Bocq, un peu en amont de *Bauché.

— **cylindrica** Sch. — Rochers: Haut-le-Wastia, Montaigle, Bauche, Spontin et sur le schiste, près du moulin de Tubize.

Barbula sinuosa Wils. — Sol rocailleux de la vallée du Bocq, entre Bauche et Spontin.

Syntrichia intermedia Brid. — Cette curieuse espèce couvre un rocher calcaire, sec, dans la vallée du Bocq, à Yvoir.

LES MOUSSES DE LA FLORE LIÉGEOISE

(SUPPLÉMENT),

PAR C. DELOGNE ET TH. DURAND,

Depuis la publication de notre catalogue *Les Mousses de la flore liégeoise*(1), quelques amateurs ont repris avec ardeur l'exploration bryologique de cette belle province.

Grâce aux travaux de feu Roemer, d'Eupen, le bassin de la Vesdre en amont de Verviers est bien connu. MM. Boland, Collard, Delrez et M. Michel ont entrepris, avec succès, l'étude de la végétation cryptogamique de la partie inférieure de ce bassin.

M. J. Gillon, de Bruxelles, nous a communiqué des Mousses récoltées à Chaudfontaine,

MM. G. Cluysenaar et Pigneur ont commencé à recueillir les Muscinées des environs de Huy et des vallées de la Mehaigne et du Hoyoux. Les résultats déjà obtenus permettent de dire que de belles découvertes les attendent.

Au commencement du mois de juin 1882, nous avons fait, principalement dans l'Ardenne liégeoise, un voyage bryologique de plusieurs jours.

Dans ce supplément, nous avons condensé les renseignements provenant de toutes ces sources; nous y avons joint quelques bonnes trouvailles de M. Marchal et un certain nombre de renseignements omis dans notre premier relevé.

Cette notice fait connaitre 13 espèces et 8 variétés

---

(1) *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, t. XXI, 2me partie, pp. 78 à 101.

nouvelles pour la flore liégeoise ou non mentionnées dans notre catalogue. Elles sont précédées d'un astérisque.

La flore liégeoise comprend donc 525 espèces et 54 variétés remarquables.

Aux abréviations employées précédemment, il faut ajouter Del. = Delogne.

Pour faciliter les recherches, chaque espèce est précédée du numéro qu'elle avait déjà dans notre catalogue.

16. **Eucladium verticillatum** Br. et Sch. — Calc. *Amblève* : Douflamme (en fruits) (Del.).
19. **Dicranoweisia cirrhata** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).
20. — **Bruntoni** Sch. — Ard. *Amblève:* Salm-Château (Del.).
22. **Rhabdoweisia denticulata** Br. et Sch. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).
23. **Dichodontium pellucidum** Sch. — Ard. *Vesdre*: Royompré (Del.).
24. **Dicranella crispa** Sch. — Calc. *Meuse* : Hallembaye (M.).
26. — **squarrosa** Sch. — Ard. *Vesdre* : Royompré (Del.).
31. — **heteromalla** Sch. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Chaudfontaine (Gillon).
36. — **longifolium** Hedw. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.).
* — — var. **subalpinum** Milde. — Ard. *Vesdre* : Royompré (Del.).
37. — **fuscescens** Turn. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).
38. — **scoparium** Hedw. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez), Chaudfontaine (Gillon).
39. — **majus** Turn. — Calc. *Meuse* : Modave (Cluysenaar). — Arg.-sabl : Fumal (Pigneur).
42 **Dicranodontium longirostre** Br. et Sch. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).
43. **Campylopus flexuosus** Brid. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.). — *Amblève* : Salm-Château ; Parfondruy (Del.).
44. — **fragilis** Sch. — Calc. *Meuse* : Mortroux AR (M.).
45. — **turfaceus** Br. et Sch. — Calc. *Meuse* : Fouron-le-Comte (M.). *Vesdre* : Soiron (Delrez).
46. — **brevifolius** Sch. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).
47. **Leucobryum glaucum** Sch. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

55. **Fissidens taxifolius** Hedw. — Calc *Vesdre* : Xhendelesse; Soumagne (Boland). — Arg.-sabl. : Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

54. — **adiantholdes** Hedw. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Chaudfontaine (Gillon).

59. **Ceratodon purpureus** Brid. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland), Soiron ; Cornesse (Delrez) Fraipont (Michel).

60. **Leptotrichum homomallum** Hampe. — Ard. *Vesdre* : entre Cour et Spa (Del.). — *Amblève* : Stoumont (Del.).

*60bis — **tortile** Hampe. — Ard. *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.).

*60ter — **vaginans** Milde. — Ard. *Vesdre* : Hockai; entre Cour et Spa (Del.).

61. — **flexicaule** Hampe. — Calc. *Meuse* : Huccorgne; Moha (Pigneur). *Ourte* : Comblain-la-Tour (Soc. roy. de bot.), Comblain-au-Pont (Del.). — *Amblève* : Sougnez (Del.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

— — var. **densum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

66. **Pottia truncata** Br. et Sch. — Calc. *Meuse* : Visé et env. C. (M.).

* — — var. **major** Sch. — Calc. *Meuse* : Hallembaye (M.).

68. **Didymodon rubellus** Br. et Sch. — Calc. *Meuse* : Solières (Cluysenaar) ; Ahin ; Moha (Pigneur). — *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez).

70. — **flexifolius** Hook. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).

*70bis — **cylindricus** Br. et Sch. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.).

72. **Trichostomum mutabile** Bruch. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.).

74. **Barbula rigida** Schultz. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.).

77. — **muralis** Hedw. — Calc. *Meuse* : Statte lez Huy (Cluysenaar). — *Vesdre* : Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).

* — **muralis** Hedw. var. **incana** Sch. — Calc. *Meuse* : entre Richelle et Visé RR. (M.).

78. — **unguiculata** Hedw. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur), Modave; Statte (Cluysenaar). — *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez), Chaudfontaine (Gillon).

79. — **fallax** Hedw. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez).

80. — **rigidula** Milde. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar).

86. **Barbula Hornschuchiana** Sch. — Calc. *Vesdre* : entre Limbourg et Goé (Del.). — *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.).

87. — **convoluta** Hedw. — Calc. *Meuse* : Modave (Cluysenaar). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

89. — **atrovirens** Sch. — Calc. *Amblève* : Sougnez (Del.).

90. — **inclinata** Schwägr. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.). — *Amblève* : Sougnez (Del.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

*90bis. — **nitida** Lindb. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.).

91. — **tortuosa** Web. et Mohr. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez et Boland). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Soc. roy. de bot.), Comblain-au-Pont (Del.).

*91bis. — **squarrosa** Brid. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.). — *Amblève* : Sougnez (Del.). — *Vesdre* : Fraipont (Michel).

95. — **subulata** Brid. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : les Surdents (Collard).

95. — **ruralis** Brid. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Vesdre* : Soiron ; Cornesse (Delrez).

96. — **intermedia** Brid. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.).

97. — **pulvinata** Jur. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

101. **Grimmia apocarpa** Hedw. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soumagne (Boland), Soiron (Delrez).

*101bis. — **anodon** Br. et Sch. — Calc. *Vesdre* : Dolhain (Roemer).

105. — **pulvinata** Sm. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

105. — **Hartmanni** Sch. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del). — *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.).

106. — **ovata** Web. et Mohr. — Calc. *Meuse* : Visé ; Berneau C. (M.).

107. — **leucophaea** Grev. — Calc. *Amblève* : Sougnez (Del.).

108. — **montana** Br. et Sch. — Calc. *Amblève* : Salm-Château (Del.).

109. **Racomitrium aciculare** Brid. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.).

110. — **protensum** Al. Br. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.).

111. — **heterostichum** Brid. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Soc. roy. de bot.).

114. — **canescens** Brid. — Calc. *Vesdre* : Cornesse (Delrez), Fraipont (Michel). — *Amblève* : Sougnez (Del.).

* — — var. **ericoides** Sch. — Calc. *Meuse* : Dalhem ; Mortroux ; Visé (M.).

115. **Hedwigia ciliata** Hedw. — Calc. *Vesdre* : Cornesse (Delrez). — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.). — *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.).
116. **Coscinodon pulvinatus** Spreng. — Ard. *Amblève* : Trois-Ponts : Coo (en fruits) (Del.).
118. **Zygodon viridissimus** Sch. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.).
124. **Orthotrichum anomalum** Hedw. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Colard), Wegnez (Delrez).
127. — **saxatile** Wood. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).
129. — **fastigiatum** Br. — Arg.-sabl. — Ville-en-Hesbaye (Pigneur).
134. — **pumilum** Sw. — Calc. *Meuse* : Visé AR. (M.).
136. — **Lyellii** Hook. — Calc. *Meuse* : Visé; Mouland; Bombaye (M.).
138. **Encalypta vulgaris** Hedw. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar).
140. — **streptocarpa** Hedw. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.), Comblain-au-Pont (Del.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez et Boland), Chaudfontaine (Gillon).
148. **Funaria hygrometrica** Hedw. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland), Fraipont (Michel).
149. **Leptobryum pyriforme** Sch. — Ard *Vesdre* : Spa (Del.).
150. **Webera elongata** Schwägr. — Ard. *Amblève* : l'Eau-rouge (Libert).
151. — **nutans** Web. et Mohr. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (Michel). — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.). — *Amblève* : Salm-Château (Del.).
153. — **annotina** Schwägr. — Ard. *Amblève* : Salm-Château; Fond-de-Quareux (Del).
155. — **albicans** Sch. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (Michel).
157. **Bryum inclinatum** Br. et Sch. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).
165. — **murale** Wils. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.). — Ard. *Amblève* : entre la Gleize et Roanne (Del.).
167. **Bryum alpinum** L. — Ard. *Vesdre* : Hockai; Royompré (Del.). — *Amblève* : Parfondruy, Coo (Del.).
168. — **caespititium** L. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (Michel).
169. — **Mildeanum** Jur. — Calc. *Amblève* : Sougnez (Del.).
170. — **argenteum** L. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar).
171. — **capillare** L. — Calc. *Meuse* : Solières (Cluysenaar), Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : Grand-Rechain (Delrez).
* — — var. **radiculosa** Piré; *B. oeneum* March. non Blytt. — Calc. *Meuse* : Argenteau; Lixhe. AR. (M.)

177. **Mnium affine** Bland. — Calc. *Vesdre* : Soumagne (Delrez).
178. — **undulatum** Hedw. — Calc. *Vesdre* : Xhendelesse; Soumagne (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).
179. — **rostratum** Schrad. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur).
180. — **hornum** L. — Calc. *Vesdre* : Soumagne (Boland), Chaudfontaine (Gillon).
182. — **stellare** Brid. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : Grand-Rechain (Delrez).
183. — **punctatum** Hedw. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).
186. **Bartramia pomiformis** Hedw. — Calc. *Vesdre* : Limbourg (Collard).
*186bis. — **Ithyphylla** Brid. — Calc. *Vesdre* : Limbourg (Collard).
189. **Philonotis fontana** Brid. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (Michel).
191. — **capillaris** Lindb. — *Amblève* : Aywaille (Del.).
192. **Atrichum undulatum** P. B. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Colard), Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel), Chaudfontaine (Gillon).
*192bis. **Oligotrichum hercynicum** DC. — Ard. *Vesdre* : Cour; Spa (Del.). — *Amblève* : Bergoumont (Del.).
194. **Pogonatum urnigerum** L. — Ard. *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.).
195. — **aloides** P. B. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard).
197. **Polytrichum piliferum** Schreb — Calc. *Vesdre* : Cornesse (Delrez), Fraipont (Michel), Chaudfontaine (Gillon).
200. — **commune** L. — Calc. *Meuse* : Modave (Cluysenaar).
*200bis. — **formosum** Hedw. — Calc. *Meuse* : Modave (Cluysenaar). — *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel). — Espèce vraisemblablement commune.
203. **Fontinalis antipyretica** L. — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Boland et Delrez). — *Vesdre* : Stembert (TD.).
204. — **squamosa** Dill. — Ard. *Amblève* : Coo; Royompré (Del.).
— — var. **latifolia** Sch. — Ard. *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.).
207. **Neckera crispa** Hedw. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).
208. — **complanata** Br. et Sch. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : Xhendelese (Boland), Soiron (Delrez).

209. **Homalia trichomanoides** Br. et Sch. — Calc. *Ourte*: Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre*: Grand-Rechain (Delrez), Xhendelesse (Boland).

210. **Leucodon sciuroides** Schwägr. — Calc. *Vesdre*: Soiron (Delrez), Xhendelesse (Boland), Fraipont (Michel). Dans notre travail *Les Mousses de la flore liégeoise*, il faut lire: *Meuse*: Dalhem et non Dolhain.

211. **Pterogonium gracile** Sw. — Calc. *Amblève*: Sougnez (Del.).

214. **Leskea polycarpa** Ehrh. — Calc. *Meuse*: Huccorgne (Pigneur).

*214bis. — **nervosa** Myr. — Calc. *Vesdre*: Baelen (Roemer).

216. **Anomodon attenuatus** Hartm. — Calc. *Ourte*: Comblain-la-Tour (Delrez et Boland). — *Vesdre*: Soiron (Delrez).

217. — **viticulosus** Hook. et Tayl. — Calc. *Meuse*: Moha (Pigneur); Kinkempois (TD.). — *Vesdre*: Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

219. **Heterocladium heteropterum** Br. et Sch. — Ard. *Vesdre*: Hockai; Spa (Del.). — *Amblève*: Salm-Château; Royompré (Del.).

220. **Thuidium tamariscinum** Br. et Sch. — Calc. *Meuse*: Modave (Cluysenaar). — *Vesdre*: Soumagne (Boland).

222. — **recognitum** Hedw. — Calc. *Vesdre*: Soiron (Boland et Delrez).

225 — **abietinum** Sch. — Calc. *Amblève*: Sougnez (Del.).

227. **Climacium dendroides** Web et Mohr. — Calc. *Vesdre*: Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez). — Ard. *Vesdre*: Banneux (M.).

228. **Isothecium myurum** Brid. — Calc. *Vesdre*: Soiron (Delrez).

229. **Orthothecium intricatum** Sch. — Calc. *Ourte*: Comblain-au-Pont (Del.).

230. **Homalothecium sericeum** Sch. — Calc. *Meuse*: Statte (Cluysenaar). — *Ourte*: Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre*: Soiron (Delrez), Xhendelesse (Boland).

236. **Brachythecium glareosum** Sch. — Calc. *Meuse*: Moha (Pigneur) Kinkempois (TD.). — *Ourte*: Comblain-au-Pont (Del.). — *Vesdre*: Soiron (Delrez). — *Amblève*: Aywaille; Sougnez (Del.).

237. — **albicans** Sch. — Calc. *Vesdre*: Fraipont (Michel).

238. — **velutinum** Dill. — Calc. *Meuse*: Solières (Cluysenaar), Ahin (Pigneur), Kinkempois; Wandre (TD.). — *Vesdre*: les Surdents (Collard), Grand-Rechain (Delrez).

239. — **rutabulum** Sch. — Calc. *Meuse*: Wandre; Cheratte (TD.). — *Ourte*: Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre*: les

Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Chaudfontaine (Gillon). — Sans doute CC. partout. Arg.-sabl. Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

240. **Brachythecium rivulare** Sch. — Calc. *Ourte*: Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).

241. — **populeum** Sch. — Calc. *Meuse*: Argenteau; Richelle (M). — *Vesdre*: les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland); Soiron (Delrez). — *Amblève*: Aywaille (Libert).

242. — **plumosum** Sch. — Calc. *Meuse*: Ahin (Pigneur).

243 **Hyocomium flagellare** Diks. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.). — *Amblève*: Stoumont; Royompré (Del.).

246. **Eurynchium strigosum** Br. et Sch. — Calc. *Meuse*: Argenteau; Richelle; Visé; Mouland AC. (M.).

248. — **striatum** Sch. — Calc. *Meuse*: Ahin (Pigneur), Cheratte (TD.). — *Vesdre*: les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland); Grand-Rechain; Soiron (Delrez).

250. — **crassinervium** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

252. — **piliferum** Br. et Sch. — Calc. *Vesdre* : Xhendelesse; Grand-Rechain (Boland), Soiron (Delrez). — Arg.-sabl. : Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

253. — **speciosum** Sch. — Calc. *Meuse* : Argenteau; Mortroux; Berneau (M.).

254. — **praelongum** Sch. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

256. — **pumilum** Sch. — Arg.-sabl. : Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

257. — **Stokesii** Sch. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur), Statte, Modave (Cluysenaar); Kinkempois (TD); — *Vesdre*: Soumagne; Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez).

258. **Rhynchostegium tenellum** Sch. — Calc. *Meuse* : Huccorgne; Moha (Pigneur).

260. — **confertum** Dicks. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

261. — **murale** Br. et Sch. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Soiron (Delrez).

* — — var. **complanatum** Sch. — Calc. *Meuse* : Richelle (M.).

262. — **ruscifforme** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soumagne (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

263. **Thamnium alopecurum** Sch. — Calc. *Meuse* : Moha (Pigneur)

Richelle; Mortroux; Dalhem; Bombaye (M.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

265. **Plagiothecium denticulatum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Chaudfontaine (Gillon). — Ard. *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.). — Arg.-sabl. Fumal (Pigneur).

*266bis. — **elegans** Sch. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.).

268. — **Roeseanum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soumagne (Boland).

269. — **sylvaticum** Sch. — Calc. *Meuse* : Kinkempois (TD.). — *Vesdre* : les Surdents (Collard), Xhendelesse; Soumagne Boland), Chaudfontaine (Gillon). — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.)

270. — **undulatum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (Michel). Ard. *Vesdre* : Hockai (Del. TD.).

275. **Amblystegium serpens** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez, Boland). — Arg.-sabl. Ville en-Hesbaye (Pigneur).

*275bis. — **fluviatile** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

277. — **riparium** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

* — — var. **trachypodium** Sch. — Calc. *Meuse* : Devant-le-Pont (M.).

278. **Hypnum Sommerfeltii** Myr. — Calc. *Meuse* : Ahin; Moha (Pigneur).

280. — **chrysophyllum** Brid. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Soc. roy. de bot.), Comblain-au-Pont (Del.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez).

281. — **stellatum** Schreb. — Calc. *Meuse* : Visé (M.).

284. — **aduncum** Hedw. — Calc *Meuse* : Lorette (Visé) (M.).

287. — **filicinum** L. — Calc. *Meuse* : Kinkempois (TD.); Argenteau (M.). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).

288. — **commutatum** Hedw. — Arg.-sabl. Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

292. — **cupressiforme** L. — Calc *Vesdre* : les Surdents (Collard) Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

* — — var. **mamillatum** Sch. — Calc. *Meuse* : Hallembaye (M.).

295. **Hypnum Patientiae** Lindb. — Ard. *Vesdre* : Jalhay (Del.).

294. — **molluscum** Hedw. — Calc. *Meuse* : Statte (Cluysenaar). — *Vesdre* : Soiron (Delrez et Boland), Fraipont (Michel).

*296bis. — **curygeum** Sch. — Ard. *Amblève* : Nonceveux, Coo (Del.).

501. — **purum** L. — Calc. *Vesdre* : les Surdents (Collard), Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez).

505. **Hylocomium splendens** Sch. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).

305. — **brevirostrum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soiron (Delrez).

306. — **squarrosum** Sch. — Calc. *Vesdre* : Soumagne (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

307. — **triquetrum** Sch. — Calc. *Meuse* : Modave (Cluysenaar). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre* : Grand-Rechain; Xhendelesse (Boland), Soiron (Delrez), Fraipont (Michel).

Obs. — Dans *Les Mousses de la flore liégeoise*, la dispersion des *Dichodontium pellucidum* (n° 25), *Dicranum undulatum* (n° 41), *Racomitrium aciculare* (n° 109), *Racomitrium heterostichum* (n° 111), *Bryum alpinum* (n° 167), *Bryum pseudo-triquetrum* (n° 174), doit être modifiée; au lieu de Calc. *Amblève* : vallée de l'Amblève (Soc. roy. de bot.), il faut : Ard. *Amblève* : Fond-de-Quareux (Soc. roy. de bot.).

La même indication pour les *Aulacomnium palustre* (n° 185), *Heterodotium heteropterum* (n° 219) et *Brachythecium plumosum* (n° 242) doit être remplacée par : Ard. *Amblève* : vers le Vert-Buisson (la Reid) (Soc. roy. de bot.).

NOTE SUR LE ROSA ANEMONAEFLORA FORTUNE,

PAR FRANÇOIS CRÉPIN.

L'administration du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg a bien voulu me confier la riche collection des Roses de l'herbier général de cet établissement. Parmi les précieux matériaux de cette collection, j'ai trouvé plusieurs exemplaires à fleurs simples du *Rosa anemonaeflora* Fortune provenant d'un semis de graines reçues de la Chine méridionale. Ces échantillons sont peut-être antérieurs à la découverte de la forme à fleurs doubles faite par Fortune en 1845.

Il y a quelques années, j'avais eu l'occasion de voir,

dans les herbiers de St-Pétersbourg, de Vienne(1), de Delessert et du British Museum, des spécimens à fleurs doubles distribués par Fortune ; j'avais vu la même forme cultivée à l'établissement Van Houtte, à Gand. La duplicature de la fleur ne m'avait pas alors permis de rapporter cette espèce à sa véritable section ; je m'étais imaginé qu'elle faisait partie de la section des *Indicae*. Si, à cette époque, j'avais pu consulter les descriptions données par Lindley en 1847 (*Journal of the Horticultural Society of London*, t. II, p. 316) et par M. Hérincq en 1849 (*Revue Horticole*, 3e sér., t. III, pp. 281-283), je n'eusse pas versé dans cette erreur.

Le *R. anemonaeflora* appartient à la section des *Synstylae*. Il constitue un type bien distinct, qui doit se placer entre le *R. microcarpa* L. et le *R. moschata* Mill. Il se distingue de toutes les *Synstylae* asiatiques par ses feuilles ramusculaires trifoliolées. Sur les tiges, les feuilles peuvent être quinquéfoliolées.

Voici une description faite sur les matériaux que j'ai eus sous les yeux.

Rosa anemonaeflora Fortune.

Arbrisseau. Arbrisseau probablement plus ou moins grimpant.

Tiges. Tiges et branches grêles, plus ou moins flexueuses, à écorce verdâtre, à *aiguillons* assez rares, épars, petits et un peu crochus, *entremêlés* çà et là *de soies courtes à pointe glanduleuse*.

Feuilles. *Feuilles* caulinaires 3-5-foliolées ; les *ramusculaires 3-foliolées*. *Stipules* longuement adhérentes au pétiole, toutes à ailes très-étroites, finement et superficiellement denticulées, à oreillettes sétacées, étalées-

(1) Dans l'herbier de Vienne, il y a, en compagnie d'un échantillon de Fortune, un vieux spécimen provenant de l'herbier de Portenschlag muni d'une étiquette portant : « W. N° 997. *Rosa semperflorens* Sp. pl. var. *persicifolia*. »

divergentes. *Pétioles* glabres, munis de très-fins aiguillons crochus et de quelques glandes. *Folioles* assez coriaces, ovales-elliptiques, longuement acuminées, arrondies et un peu atténuées à la base, à pétiolule assez apparent, glabres sur les deux faces, *à dents* simples, *fines*, *très-superficielles et ascendantes*.

Inflorescence. *Fleurs* réunies en corymbe pluri ou multiflore, portant à sa base des feuilles unifoliolées et à son sommet des bractéoles très-étroites, ciliées-glanduleuses, devenant probablement caduques à la maturité. *Pédicelles* plus ou moins longs, grêles, lisses ou un peu hispides-glanduleux. *Réceptacles* florifères très-petits, étroitement elliptiques (dans la plante à fleurs doubles, le réceptacle est campanulé par suite de la duplicature), lisses. *Sépales* très-étroitement lancéolés, terminés par une pointe effilée, ciliée-glanduleuse, *entiers*, glabres et lisses sur le dos, à bords églanduleux, réfléchis après l'anthèse et probablement caducs (dans la plante à fleurs doubles, les sépales sont plus courts, les extérieurs munis de petites pinnules). *Corolle* petite, à pétales (probablement blancs) étroitement obovales. *Styles* formant une colonne grêle, pubescente, égalant les étamines. *Réceptacle fructifère* (probablement très-petit).....

Floraison.....

Air de dispersion. Jusqu'à présent, on n'a pas encore de renseignements précis sur la région de la Chine où l'espèce croît à l'état spontané.

Le *R. anemonaeflora* se rapproche du *R. microcarpa* Lindl. par ses folioles coriaces à dents très-fines, mais il s'en distingue par ses stipules adhérentes et non libres, par ses feuilles ramusculaires toutes 3-foliolées et non 7-5-3-foliolées, par ses sépales entiers et non abondamment pinnulés, par sa colonne stylique grêle et plus allongée.

Ses feuilles ramusculaires 3-foliolées et la forme de ses dents ne permettent pas de le confondre avec aucune des variétés du *R. moschata* Mill.

Par ses feuilles 3-foliolées, il se rapproche du *R. setigera* Mich, dont il se distingue par la forme et la texture tout à fait différentes des folioles et par bien d'autres caractères qu'il est superflu de détailler.

J'aurais pu tenir compte ici des soies glanduleuses qui existent sur les axes du *R. anemonaeflora*, mais je considère ce caractère comme trop secondaire pour le faire ressortir.

Le *R. anemonaeflora* enrichit la section du *Synstylae* d'un type nouveau. Actuellement, cette section compte neuf ou dix espèces bien distinctes et qui sont : *R. microcarpa* Lindl., *R. anemonaeflora* Fort., *R. multiflora* Thunb., *R. Luciae* Franch. et Rochbr., *R. phoenicia* Boiss, *R. Davidi* Crép., *R. moschata* Mill., *R. sempervirens* L., *R. arvensis* Huds. et *R. setigera* Mich.

J'ai dit neuf ou dix espèces, parce que le *R. Luciae* pourrait bien n'être en réalité qu'une race du *R. multiflora*.

De ces neuf ou dix espèces, six sont propres à l'Asie ; une, le *R. moschata*, habite l'Asie et l'Afrique ; deux sont européennes, les *R. sempervirens* et *R. arvensis* ; enfin le *R. setigera* est particulier à l'Amérique.

M. Dens fait la communication suivante :

Au commencement de ce mois, dans une course cryptogamique, j'ai eu la bonne fortune de découvrir une nouvelle habitation du *Leucoium vernum* L. J'ai trouvé une cinquantaine de pieds de cette rare espèce dans le bois du Sépulcre (territoire de Nivelles). Elle croissait en plein taillis pêle mêle avec les *Narcissus Pseudo-Narcissus* et *Endymion non-scriptus*.

Le bois du « Sépulcre » est un reste de l'ancienne ceinture de forêts qui entourait Nivelles. On ne peut donc avoir de doute sur l'indigénat de la plante en question. Chose assez remarquable, elle se trouvait dans la partie élevée et sablonneuse du bois, ce qui n'est pas son habitat ordinaire.

Postérieurement à ma première découverte, j'ai observé, dans le même bois, une autre place où croissait quelques pieds seulement du *Leucoium*.

Cette trouvaille, de même que celle que j'ai faite l'an dernier du *Gagea spathacea* dans les environs de Nivelles, démontre que les herborisations très-printanières peuvent fournir des données inédites sur la dispersion et le degré de rareté de certaines plantes vernales.

LISTE DE QUELQUES PLANTES TROUVEES AUX ENVIRONS DE MARIEMBOURG, par S. Determe.

Adonis aestivalis L. — Mariembourg.
Pyrola rotundifolia L. — Cerfontaine.
Lepidium ruderale L. — Mariembourg.
Senebiera Coronopus Poir. — Mariembourg et Geronsart.
Conium maculatum L. — Roly.
Anagallis caerulea Schreb. — Frasnes.
Menyanthes trifoliata L. — Mariembourg.
Atropa Belladona L. — Cerfontaine.
Hyoscyamus niger L. — Couvin et Roly.
Lathraea squamaria L. — Mariembourg.
Nepeta Cataria L. — Roly.
Stachys germanica L. — Dailly.
Dipsacus pilosus L. — Walcourt.
Cirsium oleraceum Scop. — Dailly.
Lappa tomentosa Lmk. — Falemprise (Silenrieux).
Artemisia Absinthium L. — Falemprise (Silenrieux).
Antennaria dioica Gärtn. — Roly.
Barkhausia taraxacifolia DC. — Roly.
Polygonatum verticillatum All. — Cerfontaine.
Zannichellia palustris L. — Étang de Virelle.
Carex pendula Huds. — Cerfontaine.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

M. Magnel, présenté à la séance précédente, est proclamé membre effectif.

M. J. Vandeput, rue Kipdorp, 61, à Anvers, présenté par MM. Vanden Broeck et Hennen, demande à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,20 heures.

Séance mensuelle du 14 avril 1883

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte à 8 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Carron, V. Coomans, Crépin, Delogne, Dens, Determe, De Vos, Th. Durand, Francotte, Gillon, Gooris, Hartman, Mallien, Monoyer, Pigneur, Piré, Preudhomme de Borre, Vander Bruggen, Van Nerom, Vanpé.

M. Th. Durand remplit les fonctions de secrétaire.

M. le Docteur Albrecht assiste à la séance.

Le procès-verbal de la séance du 10 mars est approuvé.

Correspondance.

Il est donné lecture d'une dépêche de M. le Ministre de l'Intérieur, en date du 25 mars, annonçant qu'un nou-

veau subside de quinze cents francs est accordé à la Société pour l'année 1885.

La Société botanique de France invite les membres de notre Société à assister à la session qui aura prochainement lieu à Antibes. Les circulaires envoyées par la Société française sont distribuées. Des remerciments seront adressés à celle-ci pour ce nouveau témoignage de confraternité.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Beiträge zur Pathologie und Morphologie fossiler Stämme, von Dr H.-R. Göppert. Kassel, 1881, in-4°. — *On the Passifloreae collected by M. Édouard André in Ecuador and New Granada*, by M.-T. Masters. London, 1885, in-8°. — *New Passifloreae*, by M.-T. Masters. London, 1885, in-8°. — *Note sur le Myosotis sparsiflora de la « Flore de Normandie »*, par Aug. Le Jolis. In-8°.

M. Déséglise fait déposer un travail intitulé : *Deuxième supplément au Florula genevensis advena.* Sont nommés commissaires : MM. De Vos et Th. Durand.

M. Baguet fait déposer un travail intitulé : *Nouvelles acquisitions pour la flore belge.* Sont nommés commissaires : MM. De Vos et Th. Durand.

M. Piré fait la communication suivante :

A la séance de février, M. Francotte m'a demandé quelques renseignements sur la manière dont mon correspondant américain, M. Kruttschnitt procède pour faire ses préparations. Voici ce que celui-ci m'écrit à ce sujet :

« Je me sers d'un microtome fait d'une manière particulière, laquelle, à ce que je vois, a été adoptée depuis

par MM. R. et J. Beck de Londres. La vis au lieu de pousser la matière à couper en haut, la reçoit dans une ouverture cylindrique (pratiquée dans le corps de la vis); des cylindres qui s'emboîtent l'un dans l'autre peuvent se placer dans l'ouverture de la vis suivant la grosseur de la matière à couper, qui doit être fixée solidement; à chaque tour de vis, la matière est amenée au niveau de la plaque du microtome et doit la dépasser de l'épaisseur de la tranche à faire. S'il s'agit de faire des tranches d'un objet très-mince, je prends un petit bouchon que je fends à peu près aux 3/4 de sa longueur. J'ai ainsi un petit étau dont je puis régler la pression en y introduisant un coin. L'objet à couper y est placé et le couteau est passé à travers le bouchon et l'objet.

Je soumets les tranches à la soude caustique plus ou moins forte et plus ou moins longtemps; puis je les lave pendant 2 ou 3 jours; je les blanchis au chlorure de sodium et je lave de nouveau. Je les colore à l'aniline moyennant une solution très-étendue d'alcool ou d'eau suivant le cas.

Le liquide préservatif que j'emploie est un mélange de camphre dissous dans du chloroforme (solution très-concentrée ou plutôt saturée); une cuillerée à thé à moitié pleine en est suffisante pour saturer un litre d'eau distillée ou d'eau de pluie.

On laisse combiner pendant un ou deux jours en secouant fréquemment. Je préfère ce liquide à toutes les autres substances préservatives; il laisse les tissus végétaux dans leur état naturel.

MM. Crépin, Delogne et Th. Durand donnent lecture de notices dont l'impression est votée.

LES ROSES DE L'HERBIER DE RAU.

PAR FRANÇOIS CRÉPIN.

La rareté des types authentiques de Rau dans les grands herbiers m'avait, depuis longtemps, inspiré le vif désir de consulter la propre collection de cet auteur. Où celle-ci se trouvait-elle ? Il y a plus de dix ans, je fis faire à Wurtzbourg des recherches qui, malheureusement, n'aboutirent pas. J'avais presque perdu tout espoir de mettre la main sur les Roses de l'herbier du Rau, quand, l'an dernier, M. Léo Errera m'annonça que des recherches faites par lui, pendant un séjour à Wurtzbourg, lui avaient fait découvrir l'herbier de Rau. Celui-ci était en possession de M. A. Wolff, de cette ville. Sur les instances de M. Errera, M. Wolff a eu l'extrême obligeance de m'envoyer les Roses de l'auteur de l'*Enumeratio Rosarum circa Wirceburgum et pagos adjacentes sponte crescentium*(1).

M. Wolff m'écrit qu'ayant été pendant vingt-cinq ans inspecteur du Jardin botanique de Wurtzbourg, il avait eu l'occasion d'être en rapports avec Ambroise Rau et que celui-ci, après avoir abandonné l'étude de la botanique pour s'occuper de minéralogie, lui avait cédé son herbier.

Telle qu'elle se trouve actuellement, la collection de Roses est très-incomplète. Il est probable que Rau avait fini par négliger son herbier et qu'ainsi bien des choses se sont perdues.

---

(1) Un volume in-18. Norimbergae, 1816. — Cet ouvrage est devenu rare.

Dans les notes suivantes, je ne m'occuperai que des formes représentées par des échantillons authentiques accompagnés d'étiquettes écrites par Rau, négligeant les spécimens assez nombreux que celui-ci avait reçus de ses correspondants.

Je me fais un devoir de remercier publiquement M. A. Wolff de la communication précieuse qu'il a bien voulu me faire et qui me permet de parler *de visu* de certaines créations spécifiques généralement peu connues des spécialistes.

Rosa aciphylla Rau.

Le *R. aciphylla* a fait l'objet de deux planches : l'une dessinée par Sturm et jointe à l'ouvrage de Rau, l'autre par Redouté. Ces deux planches sont assez fidèles et donnent une bonne idée de cette forme microphylle si curieuse du *R. canina*. Je ferai remarquer que Sturm et Redouté ont trop arrondi la base des folioles; d'après les échantillons authentiques que j'ai vus dans l'herbier de Rau et dans d'autres collections, les folioles sont assez atténuées à la base.

Toutes les folioles sont régulièrement doublement dentées, c'est-à-dire que chaque dent est accompagnée d'un denticule à pointe glanduleuse; les réceptacles foriféres sont ovoïdes-arrondis; les fleurs, en corymbe pauciflore, ont des pédicelles courts longuement dépassés par les bractées et les stipules supérieures.

Je n'ai pas vu le réceptacle fructifère que Rau décrit : « globosus glaber parvus ».

Rau dit que cette espèce fleurit avant le *R. canina*, ce que me confirme M. Wolff, qui m'écrit que sa floraison précède toujours de 14 jours celle du *R. canina*.

La forme que j'ai décrite sous le nom de *R. exilis* (*Bull.*, t. VII, p. 220) est extrêmement voisine du *R. aciphylla*. Elle se distingue de celui-ci par ses folioles plus ou moins arrondies à la base et moins longuement atténuées au sommet et par quelques autres caractères que j'ai autrefois fait ressortir.

Le *R. aciphylla*, auquel on peut associer le *R. exilis* à titre de variation, est l'une des variétés les plus remarquables du *R. canina*. On le signale çà et là en France, mais tout ce que j'ai reçu de ce pays sous ce nom ne peut lui être identifié.

Rosa sempervirens Rau non L.

Le *R. sempervirens* Rau est représenté par un échantillon d'une forme du *R. canina* voisine du *R. andegavensis* Bast.

Rosa platyphylla Rau.

Le *R. platyphylla* est représenté par un rameau florifère accompagné de deux ramuscules.

Ces spécimens ne répondent pas exactement à la description de l'auteur. Les folioles sont bien glabres à la face supérieure et seulement pubescentes sur la côte et sur les nervures secondaires, mais elles sont assez petites ou de dimensions moyennes, ovales, et non « orbiculato-ovalia. » Le réceptacle florifère est ovoïde et non « globoso-oviformis. »

Quelques-unes des dents foliaires sont doubles.

Il est vraisemblable que Rau a compris sous le nom de *R. platyphylla* diverses formes pubescentes du *R. canina* et que son type ne représente pas une forme rigoureusement délimitée.

Rosa sepium Rau non Thuill.

Le *R. sepium* Rau est une forme du *R. dumetorum* Thuill. à folioles remarquablement pubescentes. Quant au *R. dumetorum* Rau non Thuill., si j'en juge par sa description et par des échantillons confondus avec ceux du *R. sepium* Rau non Thuill., il appartient au *R. tomentella* Lem.

Rosa rubiginosa ε glabra Rau.

Le *R. rubiginosa ε glabra* Rau, à le juger d'après les échantillons conservés dans l'herbier de l'auteur, est une forme du *R. graveolens* Gren., à pétioles densément pubescents et à réceptacles florifères ovoïdes-arrondis.

Rosa trachyphylla Rau.

Le *R. trachyphylla* n'est représenté dans l'herbier de Rau que par un rameau florifère tout à fait inerme, à folioles glabres dont les nervures secondaires sont presque toujours lisses.

Il se trouve dans l'herbier de von Martius un échantillon authentique du *R. trachyphylla* appartenant à une autre forme que la précédente. Les folioles sont ovales-suborbiculaires et non ovales assez allongées, à nervures secondaires modérément glanduleuses; les aiguillons ramusculaires sont très-grêles et un peu arqués.

Il est donc probable que le type de Rau comprend plusieurs formes plus ou moins différentes.

Rosa flexuosa Rau.

Une bonne douzaine d'échantillons, qui semblent avoir été recueillis sur le même buisson, représentent le *R. flexuosa*.

On peut se demander si ces échantillons appartiennent à une variété du *R. trachyphylla* voisine du *R. Jundzilliana* ou bien à une hybride des *R. canina* et *R. gallica*. Les aiguillons sont assez fortement crochus. La présence d'aciculesglanduleux ou non glanduleux sur les ramuscules florifères de certains spécimens me font assez pencher vers l'idée d'un produit hybride, mais, d'un autre côté, l'existence de 7 folioles dans les feuilles moyennes peut faire incliner vers l'opinion que cette forme a peut-être quelques rapports avec le *R. Jundzilliana*. Dans ces conditions, il m'est impossible de me prononcer sur l'identité du type de Rau. A en juger par les spécimens dont il vient d'être question, le *R. flexuosa* Rau ne peut être identifié avec le *R. flexuosa* des auteurs français, du moins avec celui de M. Déséglise.

Il est assez curieux de constater que Rau, en plaçant son *R. flexuosa* entre le *R. trachyphylla* et le *R. rubiginosa*, s'est borné à le faire contraster avec ce dernier, alors qu'il présente, en somme, plus d'affinités avec le premier. Cela provient sans doute de ce que l'auteur s'est trop préoccupé de la présence de glandes rudes assez nombreuses sur les nervures secondaires.

Dans sa description, Rau ne parle pas de l'existence d'acicules sur les ramuscules du *R. flexuosa*, dont le buisson, d'après lui, atteint la hauteur de celui du *R. canina*.

Dans l'herbier de Rau, je n'ai pas trouvé d'échantillons authentiques des formes suivantes : *R. canina* ∂ *squarrosa* Rau, *R. affinis* Rau, *R. geminata* Rau, *R. psilophylla* Rau et *R. farinosa* Bechst.

LES HÉPATIQUES ET LES SPHAIGNES
DE LA FLORE LIÉGEOISE,

PAR C. DELOGNE ET TH. DURAND.

Le travail que nous présentons aujourd'hui à la Société, complète le tableau des connaissances acquises sur la dispersion des Muscinées liégeoises.

La distribution des Hépatiques et des Sphaignes est encore moins bien étudiée que celle des Mousses. Si le nombre des espèces observées est assez considérable, on remarquera que celui des habitations est relativement restreint; le degré d'abondance ou de rareté des espèces ne peut donc être indiquée.

Au commencement du siècle, Dossin renseignait 35 Hépatiques dans la province de Liége(1). Plusieurs espèces découvertes par ce botaniste ou par Mlle Libert, de Malmedy, n'ont pas été revues et doivent être activement recherchées.

En résumé, le nombre des Muscinées liégeoises est actuellement de 417 espèces et de 52 variétés remarquables.

Mousses	326	espèces(2),	54	variétés	remarquables.
Hépatiques	80	»	7	»	»
Sphaignes	11	»	11	»	»
	417	»	52	»	»

La flore bryologique liégeoise est donc très-variée.

---

(1) Th. Durand *Reliquiae Dossinianae. Bull. Soc. roy. de bot*, t. XIV (1875), pp. 49-86.

(2) Aux 325 espèces signalées dans notre travail : *Les Mousses de la flore liégeoise* et son supplément (*Bull. Soc. roy. de bot.*, t. XXI, 2me partie, pp. 78-101 et t. XXII, 2me partie, pp. 37-46), il faut joindre les :

Cynodontium polycarpum Sch. — Rochers de la Gileppe.

Eurynchium Schleicheri Milde. — Mazarinen.

Campylopus brevipilus Sch. — Membach ; Goé.

trouvés par le regretté et habile botaniste C. Römer, d'Eupen.

Explication des quelques abréviations employées dans cette notice.

(M.) = M. É. Marchal.
(R.) = Römer, d'Eupen.
(Del.) = M. C. Delogne.
(TD.) = M. Th. Durand.

Calc. = Zone calcareuse.
Ard. = Région ardennaise.
Arg.-sabl. = Zone argilo-sablonneuse.

HÉPATIQUES.

Fam. 1. — *Gymnomitrieae.*

1. **Sarcoscyphus emarginatus** Boul. ; *Marsupella emarginata* Dmrt. — Ard. *Amblève* : Coo ; sur Nonceveux (Del.). Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).
2. — **Funckii** Nees ; *Marsupella Funckii* Dmrt. — Calc. *Ourte* : Tilff (M.). — *Vesdre* : les Masures (Pepinster) (R.).
3. **Alicularia compressa** G. L. et Nees ; *Mesophylla compressa* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Jalhay (Del.) ; Banneux (M.).
4. — **scalaris** Corda ; *Mesophylla scalaris* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : l'Hertogenwald (M.), entre Cour et Spa (Del.). — *Amblève* : Stoumont ; Fond de Quareux (Del.). — Calc. *Meuse* : Liége et env. (Dossin) ; Visé et env. (M.). — *Vesdre* : les Surdents ; Renouprez (R.), Chaudfontaine (Gillon).

Fam. 2. — *Jungermannieae.*

5. **Plagiochila spinulosa** Dmrt. — Ard. *Vesdre* : RR, Hockai (Del.)
6. — **asplenioides** Dmrt. ; *Radula asplenioides* Dmrt. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur), Modave (Cluysenaar), Visé et env. CC. (M.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez), Fraipont (Michel), Chaudfontaine (Gillon). — Espèce probablement très-commune partout.
7. **Scapania undulata** Dmrt. — Ard. *Vesdre* : l'Hertogenwald : Polleur (M.) ; Spa ; entre Cour et Spa (Del.) ; Banneux (M.). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (DC. et Dossin), Hallembaye (M.). — *Ourte* : Filot (M.).

— — var. **purpurascens** Hüben. — Ard. l'Ardenne (Libert).

8. **Scapania nemorosa** Dmrt.; *Radula nemorosa* Dmrt. — Ard. *Vesdre*: Baraque Michel (Libert). — Calc. *Meuse*: env. de Liége (Dossin); env. de Visé (M.). — *Ourte*: Comblain-au-Pont (Del.). — *Vesdre* : Verviers et env. C. (R.), Soiron (Boland et Delrez), Fraipont (Strail), Chaudfontaine (Ch. Morren et Courtois).

9. — **curta** Dmrt.; *Radula curta* Dmrt. — Calc. *Meuse* : Visé; Heure-le-Romain (Hardy).

10. **Jungermannia albicans** L ; *Diplophyllum albicans* Dmrt.— Calc. *Meuse* : Ougrée (É. Durand), env. de Liége (Herb. Lejeune), Argenteau; Sarolay; Mouland (M.). — *Vesdre* : entre Mangombroux et Heusy; Ensival (R.), Soiron (Delrez); Chaudfontaine (Gillon).

11. — **Dicksoni** Hook.; *Diplophyllum Dicksoni* Dmrt. — Ard. l'Ardenne (Libert). *Amblève* : rochers de l'Eau-Rouge (Libert).

12. — **obtusifolia** Hook.; *Diplophyllum obtusifolium* Dmrt. — Calc. *Meuse* : Argenteau (Tilman); Visé (Hardy), Hallembaye (M.).

13. — **exsecta** Schmidel; *Lophozia exsecta* Dmrt. — Calc. *Vesdre* : Stembert (Del.).

14. — **minuta** Crantz; *Diplophyllum minutum* Dmrt. — Calc. *Vesdre* : RR. Halloux (R.), env. de Verviers (Lejeune).

15. — **Taylori** Hook. — Ard. l'Ardenne (Dmrt.). — Calc. *Vesdre* : RR, Verviers (R.).

16. — **anomala** Hook. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

17. — **Schraderi** Mart.; *Aplozia Schraderi* Dmrt. — Ard. *Amblève* : rochers de l'Eau-Rouge (Libert).

18. — **subapicalis** Nees; *Aplozia subapicalis* Dmrt. — Calc. *Vesdre* : les Surdents; Verviers; entre Ensival et Pepinster (R.).

19. — **crenulata** Sm.; *Aplozia crenulata* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.). — *Amblève* : Stoumont; Fond de Quareux (Del.). — Calc. *Meuse* : Argenteau; Sarolay (Hardy), Visé (M. et Hardy). — *Vesdre* : Renouprez; les Masures (R.). — *Amblève* : Sougnez; Aywaille (Del.).

20. — **Genthiana** Hüben.; *J. crenulata* var. *gracillima* Cogn. Cat. Hepat. belg. in *Bull. soc. bot. Belg.*, t. X, p. 275 (non Sm.). — Calc. *Meuse* : Sarolay (Hardy).

21. — **sphaerocarpa** Hook; *Aplozia sphaerocarpa* Dmrt. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

22.? — **tersa** Nees; *J. amplexicaulis* Dmrt. — Calc. *Meuse* : M. Marchal

signale, avec doute, cette espèce à Argenteau et Sarolay; Nees l'indique aux environs de Malmedy (Prusse).

25. **Jungermannia nana** Nees; *J. cordifolia* Herb. Libert. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

24.? — **pumila** With.; *Aplozia pumila* Dmrt. — Calc. *Meuse* : cette espèce, autrefois trouvée par Dossin dans les environs de Liége, est à rechercher.

23. — **inflata** Huds.; *Gymnocolea inflata* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Baraque Michel (Libert). — Calc. *Meuse* · env. de Liége (M.). — *Vesdre* : les Surdents (R.).

— — var. **laxa** Nees. — Calc. *Meuse* : env. de Visé (M.).

26. — **Muelleri** Nees; *Lophozia Muelleri* Dmrt. — var. **Libertae** Husn. *J. Libertae* Hüben.; *Cephalozia Libertae* Cogn. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

Obs. — Le type n'a pas encore été signalé dans la province.

27. — **ventricosa** Dicks.; *Lophozia ventricosa* Dmrt.; *J. globulifera* Dossin. — Ard. *Vesdre* : Hockai (Del.). — Calc. *Meuse* : Visé (M.). — *Vesdre* : Chaudfontaine (Gillon).

28. — **alpestris** Schl.; *Cephalozia alpestris* Dmrt. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

29. — **excisa** Gottsche; *Lophozia excisa* Dmrt. — Calc. *Meuse* : Visé (Hardy).

30. — **incisa** Schrad.; *Lophozia incisa* Dmrt. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).

31. — **barbata** Schreb.; *Lophozia barbata* Dmrt. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin). — *Vesdre* : entre Ensival et Pepinster (R.).

32. — **attenuata** Lindbg; *Lophozia attenuata* Dmrt. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

33. — **quinquedentata** Thed. — Ard. *Vesdre* : Baraque Michel (Libert), l'Hertogenwald (M.).

34. — **lycopodioides** Wallr.; *Lophozia lycopodioides* Cogn. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

35. — **setiformis** Ehrh.; *Anthelia setiformis* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : RR, rochers des bords de la Gileppe (M.).

36. — **Francisci** Hook.; *J. Sehlmeyeri* Hüben.; *Cephalozia Sehlmeyeri* Cogn. — Ard. *Vesdre* : les hautes Fanges (Libert).

37. — **divaricata** Sm.; *J. Starkii* Herb. Fünk; *Cephalozia Starkii* Cogn. var. **byssacea** Husn.; *J. byssacea* Roth; *J. divaricata*

Nees ; *Cephalozia byssacea* Dmrt. ; *J. pusilla* Dek. et Passy. — Ard. *Ourte* : St-Roch (M.). *Vesdre* : Spa (M.). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Visé (Hardy). — *Vesdre* : entre Ensival et Pepinster (R.).

38 **Jungermannia bicuspidata** L. ; *Cephalozia bicuspidata* Dmrt. — Ard. *Ourte* : St-Roch (M.). — *Vesdre* : Polleur ; Spa (M.). — Calc. *Meuse* : Kinkempois (TD), env. de Liége (Dossin), Sarolay Hallembaye (M.). — *Vesdre* : Verviers et env. C. (R.), Soiron (Boland et Delrez). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.).

39. — **connivens** Dicks. ; *Blepharostoma connivens* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : les hautes Fanges (Libert). — Calc. *Meuse* : Hallembaye (M.).

40. — **curvifolia** Dicks. ; *Cephalozia curvifolia* Dmrt. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

41. **Blepharostoma setacea** Dmrt. ; *J. setacea* Web. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).

42 — **trichophylla** Dmrt. ; *J. trichophylla* L. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin) ; Montagne-St-Pierre (M.). — *Vesdre* : Verviers et env. C. (R.).

43. **Sphagnoecetis communis** Nees ; *Jungermannia Sphagni* Dicks ; *Odontoschisma Sphagni* Dmrt. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).

44. **Lophocolea bidentata** Dmrt. ; *L. lateralis* Dmrt. ; *Jungermannia bidentata* L. — Calc. *Meuse* : Visé et env. CC. (M.). — *Vesdre* : Soiron (Delrez), Prayon (M.).

— — var. **latifolia** ; *L. latifolia* Dmrt. an Nees. — Calc. *Meuse* : Visé (M.). — *Vesdre* : Soumagne (Boland).

45. — **heterophylla** Dmrt. ; *Jungermannia heterophylla* Schrad. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Argenteau ; Richelle (M.). — *Vesdre* : Grand-Rechain (Delrez).

46. **Chiloscyphus polyanthos** Corda. — Ard. *Vesdre* : Spa (Libert). — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur). — *Vesdre* : Fond-de-Forêt (Strail).

— — var. **rivularis** Lindbg. — Calc. *Vesdre* : Ensival (R.).

— — var. **pallescens** Husn. ; *C. pallescens* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Baraque Michel (M.). — Calc. *Meuse* : Argenteau, Visé (M.). — *Vesdre* : entre Dison et Rechain (Lej.).

Fam. 3. — *Geocalyceae.*

47. **Calypogeia Trichomanis** Corda ; *Jungermannia Trichomanis* L. : *Cincinnulus Trichomanis* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Hockai ; Spa (Del.). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Visé (Tilman). — *Vesdre* : entre Dison et Rochain (Lejeune).

48. — **arguta** Montagne. — *Meuse* : Entre Flone et Jehay-Bodegnée (limite de Calc. et d'Arg.-sabl.) (Cluysenaar).

Fam. 4. — *Lepidozieae.*

49. **Lepidozia reptans** Dmrt. ; *Pleuroschisma reptans* Dmrt. — Ard. *Vesdre* : Hockai ; Spa (Del.). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), entre Argenteau et Richelle (M.). — *Vesdre* : entre Mangombroux et Heusy (R.), Fraipont (M.), Chaudfontaine (Strail).

50. **Mastigobryum trilobatum** Nees ; *Pleuroschisma trilobatum* Dmrt. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).

51. — **deflexum** Nees. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

Fam. 5. — *Ptilidieae.*

52. **Tricholea tomentella** Dmrt. ; *Jungermannia tomentella* Ehrh. — Ard. *Ourte* : Ferrières ; St-Roch (M.). — *Vesdre* : l'Hertogenwald ; Spa ; Banneux (M.). — Calc. *Meuse* : Modave (Vandenborn) ; env. de Liége (Dossin).

Fam. 6. — *Platyphylleae.*

53. **Radula complanata** Dmrt. ; *Jungermannia complanata* L. — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur), Argenteau ; Sarolay ; Mouland ; Bombaye (M.).

54. **Madotheca laevigata** Dmrt. ; *Jungermannia laevigata* Schrad. — Calc. *Meuse* : Sarolay (M.). — *Vesdre* : Vaux-sous-Chèvremont (M.).

55. — **platyphylla** Dmrt. ; *Jungermannia platyphylla* L. — Ard. *Vesdre* : Polleur (en fruits) (Ch. Morren). — Calc. *Meuse* : Ahin (Pigneur), Visé et env. ; Loen (M.). — *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.). — *Vesdre* : Soiron (Boland et Delrez). — Espèce probablement commune partout.

Fam. 7. — *Lejeunieae.*

56. **Lejeunia calcarea** Libert ; *Jungermannia echinata* Tayl. — Ard. l'Ardenne liégeoise (Libert).

57. **Lejeunia serpyllifolia** Libert ; *Jungermannia serpyllifolia* Dicks. — Ard. *Ourte* : St-Roch (M.). — *Vesdre* : l'Hertogenwald (M.) — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Sarolay (M.). — *Vesdre* : Oneux (M.). — *Amblève* : Aywaille (M.).

58. **Frullania dilatata** Dmrt. ; *Jungermannia dilatata* L ; *Jubula dilatata* Dmrt. — Calc. *Meuse* : Visé et env. AC (M.). — *Vesdre* : Vaux-sous-Chèvremont (Hardy). — Espèce probablement commune.

59. — **fragillifolia** Tayl. — Calc. *Vesdre* . RR, Pepinster (R.).

60. — **Tamarisci** Dmrt. ; *Jubula Tamarisci* Dmrt. ; *Jungermannia Tamarisci* L. — Ard. *Vesdre* : Banneux (M.). — Calc. *Ourte* : Comblain-au-Pont (Del.) — *Vesdre* : Fraipont (M.). — Espèce probablement commune.

Fam. 8. — *Codonieae.*

61. **Fossombronia pusilla** Dmrt. ; *Jungermannia pusilla* L. ; *Codonia pusilla* Dmrt. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Lixhe (M.). — *Vesdre* : Heusy (R.).

Fam. 9. — *Pellieae.*

62. **Pellia epiphylla** Corda ; *J. epiphylla* L. — Ard. *Vesdre* : Polleur (Hardy) — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Kinkempois (TD.), Argenteau ; Sarolay (M.) ; Visé (Hardy). — *Vesdre* : entre Ensival et Pepinster (R.), Soiron (Delrez), Magnée (Strail), Chaudfontaine (Gillon). — Arg.-sabl. Ville-en-Hesbaye (Pigneur).

63. — **calycina** Nees. — Calc. *Ourte* : Comblain-la-Tour (Donckier et TD.) ; Comblain-au-Pont (Del.).

64. **Blasia pusilla** L. ; *Jungermannia Blasia* Hook. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin sec. Cogniaux). — *Vesdre* : Chaudfontaine (Strail).

Fam. 10. — *Aneureae.*

65. **Aneura pinguis** Dmrt. ; *Jungermannia pinguis* L. — Ard. *Amblève* : Stavelot (Hardy). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Sarolay (Tilman), Visé ; Heure-le-Romain (Hardy). *Vesdre* : Forêt (Strail).

66. — **pinnatifida** Nees. — Calc. *Vesdre* : Mangombroux (R.).

67. — **multifida** Dmrt. ; *J. multifida* L. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Hallembaye (M.). *Vesdre* : Oneux (Ch. Morren), Fond-de-Forêt (Strail).

Fam. 11. — *Metzgerieae.*

68. **Metzgeria furcata** Dmrt.; *Jungermannia furcata* L. — Ard. *Vesdre* : Spa (Del.). — *Amblève* : Fond-de-Quareux (Del.). — Calc. *Meuse* : Visé et env. AC. (M.). — Espèce problablement très-commune.

— — var. **elongata** Hook. — Calc. *Vesdre* : Magnée (M.).

69. — **pubescens** Raddi. — Ard. l'Ardenne (Libert). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Visé (Hardy).

Fam. 12. — *Lunularieae.*

70. **Lunularia vulgaris** Mich.; *Marchantia cruciata* L.; *M. Lunaria* Dossin ? — Calc. *Meuse* : Devant-le-Pont (M.).

Fam. 13. — *Marchantieae.*

71. **Marchantia polymorpha** L. — Ard. *Vesdre* : Spa (Hardy). — Calc. *Meuse* : Kinkempois; Liége (TD.). Devant-le-Pont; Lixhe (M.)., Visé (Hardy). — Espèce sans doute très-commune.

72. **Preissia commutata** Nees; *Marchantia commutata* Lindlg; *Conocephalus commutata* Dmrt. — Calc. *Vesdre* : RR, les Surdents (R.), Chaudfontaine (Ch. Morren).

73. **Fegatella conica** Corda; *Marchantia conica* L.; *Conocephalus conicus* Dmrt.— Ard. *Amblève* : Stoumont; Borgoumont; Fond-de-Quareux (Del.). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Argenteau (Tilman). — *Vesdre* : Soiron (Boland et Delrez), Magnée (Strail).

74. **Reboulia hemisphaerica** Raddi; *Marchantia hemisphaerica* L.; *M. fragrans* Dmrt. non Balb. — Ard. l'Ardenne (Libert). — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Argenteau (M.), Visé (Kickx). — *Vesdre* : Chèvremont (M.); Chaudfontaine (Hardy).

Fam. 14. — *Anthoceroteae.*

75. **Anthaeros punctatus** L. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin).

76. — **laevis** L. — Calc. *Meuse* : env. de Liége (Dossin), Haccourt; Houtain-St-Siméon; Heure-le-Romain (Hardy). — *Vesdre* : Chaudfontaine (Ch. Morren).

Fam. 15. — *Targionieae.*

77. **Targionia hypophylla** L. — Calc. *Meuse* : Liége (Hübener).
— — var. **obovata** Nees ; *T. germanica* Corda. — Calc. *Meuse* : près de Liége (Dossin sec. Cogniaux).

Fam. 16. — *Ricciеae.*

78. **Sphaerocarpus terrestris** Sm. — Calc. *Meuse* : RR, Visé (M.).
79. **Riccia glauca** L. — Renseigné dans la province par Dossin. — A rechercher.
80. — **crystallina** L. — Calc. *Meuse* : Liége (Ch. Morren et Dossin).

SPHAIGNES.

1. **Sphagnum cymbifolium** Ehrh. — Ard. *Vesdre* : la haute Vesdre (R.), près Spa (Herb. Lejeune). — Calc. *Vesdre* : Goé (Piré).
2. — **rigidum** Sch. — Ard. *Vesdre* : les Fanges de la haute Vesdre C. (R.).
— — var. **compactum** Sch. — Calc. *Vesdre* : les Fanges (R.).
3. — **Muelleri** Sch. — Ard. *Vesdre* ; les hautes Fanges (R.), Baraque Michel (M.), Hockai (TD.), la Gileppe (Lambotte et Chapuis), Cour (Del.).
4. — **tenellum** Ehrh. ; *S. molluscum* Bruch. — Ard. les Fanges de la haute Vesdre AC. (R.).
5. — **subsecundum** Nees. — Ard. *Vesdre* : la haute Vesdre (R.), Baraque Michel (Piré), Polleur (M.). — *Amblève* : vers le Vert-Buisson (Soc. roy. de Bot.). — *Ourte* : St-Roch (M.).
— — var. **intermedium** Warnst. — Ard. *Vesdre* : vallée de la Soor (R.).
6. — **squarrosum** Pers. — Ard. *Vesdre* : Baraque Michel; Hertogenwald; Banneux (M.).
— — var. **squarrosulum** Husn. ; *S. squarrosulum* Lesq. — Ard. *Amblève*: vers le Vert-Buisson (Soc. roy. de Bot.).
7. — **fimbriatum** Wils. — Ard. *Vesdre* : C, dans la haute Vesdre(R.).
— — var. **teres** Sch. ; *S. teres* J. Angstr. — Calc. *Vesdre* : Fraipont (M.).
8. — **Girgensohni** Russ. — Ard. *Vesdre* : la vallée de la Helle; l'Hertogenwald (R.).
— — var. **strictum** Russ. — Ard. *Vesdre* : vallée de la Helle (R.).

Sphagnum acutifolium Ehrh.—Ard. *Vesdre*: C, dans la haute Vesdre (R.), la Baraque Michel (de Beucker), Hestreux; Polleur (M.). — Calc. *Vesdre* : Goé (Piré).

— — var. **plumosum** Milde. — Ard. *Vesdre* : vallées de la Vesdre et de la Helle (R.).

— **acutifolium** Ehrh. var. **laxum** Warnst. — Ard. *Vesdre* : vallée de la Helle (R.).

— — var. **flavicaule** Warnst.—Ard. *Vesdre*: vallée de la Helle (R.).

10. — **intermedium** Hoffm.—Ard. *Vesdre* : C, dans la haute Vesdre (R.), Banneux (M.).

— — var. **rubricaule** Warnst. — Ard. *Vesdre* : vallée de la Helle (R.).

11. — **cuspidatum** Ehrh. — Ard. *Vesdre* : Jalhay (M.).

— — var. **plumosum** Sch. — *S. laxifolium* Müll. — Ard. *Vesdre* : les hautes Fanges (R.), Sart. (M.).

— — var. **fallax** Warnst. — Ard. *Vesdre* : les hautes Fanges (R.).

NOTE SUR LA DÉCOUVERTE EN BELGIQUE DU *DILAENA LYELLII* Dmrt.,

PAR C.-H. Delogne.

Jusque dans ces derniers temps, aucune espèce de la famille si intéressante des *Dilaeneae* (Hépatiques) n'avait été observée en Belgique. Il est vrai que cette petite famille n'est représentée en Europe que par trois espèces fort rares partout, surtout à l'état fructifère. A l'état stérile, elles peuvent facilement échapper à cause de leur ressemblance avec les *Pellia* ou avec les *Aneura*.

C'est à nos deux nouveaux confrères MM. Heneau et Massart que revient l'honneur d'avoir les premiers découvert le *Dilaena Lyellii* Dmrt. (*Blyttia Lyellii* Endl.) au mois de mars dernier, sur l'emplacement de l'ancien lac Léau. La plante est stérile; mais la présence d'un faisceau de tissu fibreux au centre de la nervure et les écailles

dentées qui accompagnent celle-ci suffisent pour écarter tout doute sur l'identité de l'espèce en question.

On observera probablement encore en Belgique deux autres espèces appartenant à la même famille : *Moerckia norvegica* Gottsche et *M. hibernica* Gottsche.

La première espèce a été observée dans l'Eifel et doit être recherchée dans les Ardennes ; la seconde se remontrera plutôt dans la Campine ou dans les endroits humides des dunes.

M. Crépin demande qu'une traduction flamande, faite par M. Ch. De Bosschere, de son récent article sur les noms populaires des plantes, soit imprimée aux frais de la Société, pour être jointe aux listes qui seront distribuées dans les provinces flamandes, listes destinées à recueillir les noms populaires des plantes usités dans cette partie du pays. Cette demande est approuvée à l'unanimité.

M. Dens donne quelques détails sur la découverte qu'il vient de faire du *Gagea sylvatica* Loudon à Monstreux près de Nivelles.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

M. J. Vandeput, présenté à la séance précédente, est proclamé membre effectif.

M. Paul Albrecht, docteur en médecine et en philosophie, rue d'Isabelle, 58, à Bruxelles, présenté par MM. De Vos et Crépin, demande à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,30 heures.

Assemblée générale du 6 mai 1883.

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte à 1 heure.

Sont présents : MM. Aigret, Carlier, Carron, L. Coomans, Delogne, Dens, de Selys Longchamps, De Vos, Errera, Francotte, Gille, Gillon, Hennen, Lecoyer, Lemoine, Mallien, Marchal, Monoyer, Noël, Pigneur, Vanden Broeck, Vindevogel, Wesmael, Willième, Wodon ; Crépin, *Secrétaire.*

MM. Baguet, Bamps, Kickx et Martens font excuser leur absence.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 3 décembre 1882 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Cardot, de Stenay, qui soumet à l'assemblée un projet d'itinéraire pour l'herborisation générale de cette année.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Beitrag zur Morphologie des M. omo-hyoides und der centralen inneren Interbranchialmusculatur in der Reihe der Wirbelthiere. Kiel, 1876, in-4°. — *Die Epiphysen und die Amphiomphalie der Säugethierwirbelkörper.* In-8°. —

Beitrag zur Torsionstheorie des Humerus und zur morphologischen Stellung der Patella in der Reihe der Wirbelthiere. Kiel, 1875, in-4°. — *Note sur un sixième costoïde cervical chez un jeune Hippopotamus amphibius* L. Bruxelles, 1882, in-8°. — *Notes sur une hémivertèbre gauche surnuméraire de Python Sebae Duméril et sur la présence d'épiphyses terminales sur le corps des vertèbres d'un exemplaire de Manatus americanus Desm.* Bruxelles, 1883, in-8°. (Don de l'auteur, M. le Dr Albrecht). — *De quelques moyens pratiques pour reconnaître les plantes pendant les herborisations*, par André De Vos. Dinant, 1883, in-8°. — *On the present state of our knowledge of the geography of british plants*, by J.-G. Baker. 1883, in-8°. — *Observations sur le Phylloxera et sur les parasitaires de la Vigne*, etc., par les délégués de l'Académie. Paris, 1881, in-4°. (Don de M. Cornu). — *Observations sur le Phylloxera et sur les parasitaires de la Vigne. — Étude sur les Péronosporées*, par M. Cornu. Paris, 1882, in-4°.

Herborisation générale de 1883.

Après une discussion, à laquelle prennent part MM. Crépin, Wesmael et Bommer, il est décidé que l'herborisation générale de 1883 aura lieu, du 23 au 25 juin, aux environs de Virton et de Montmédy. MM. Pierrot et Cardot sont chargés de diriger les excursions aux environs de Montmédy.

Lectures, communications.

REMARQUES SUR LES MÉLASTOMACÉES DE LA GUYANE FRANÇAISE,

PAR PAUL SAGOT(1).

OBSERVATIONS GÉNÉRALES. — Le plus grand nombre des Mélastomacées de la Guyane sont sylvicoles, poussent parfaitement à l'ombre des grands bois, et y fleurissent abon-

---

(1) Outre d'intéressantes communications verbales sur la végétation de la Guyane et de beaux spécimens de diverses Mélastomacées très-rares ou nouvelles provenant de ce pays, nous devons à M. le Dr. Sagot des notes étendues que nous utiliserons dans l'élaboration de la monographie de cette vaste et curieuse famille, à laquelle nous sommes occupé en ce moment. Nous avons pensé que plusieurs parties de ces notes méritent d'être publiées; c'est pourquoi, après avoir obtenu l'autorisation de l'auteur, nous en avons fait l'extrait que nous présentons à la Société.

M. Sagot a séjourné pendant cinq ans à la Guyane française, de 1854 à 1859, presque tout le temps sur les bords du Karouany ou Acarouany, grosse crique qui tombe dans la Mana deux lieues au-dessus de l'embouchure de cette rivière et qui a un cours lent de six à sept lieues, dans un plateau couvert de forêts entre la Mana et le Maroni. Il a aussi fait diverses excursions le long du Maroni, de son embouchure jusqu'à son premier saut, nommé Aremina. Enfin il a passé deux mois à Cayenne et quelques mois aux îles du Salut, groupe de trois petits îlots ayant un diamètre de 200 à 1,000 mètres et situés à trois lieues au large en face de Kouron.

Ses récoltes botaniques comprennent environ 1,200 espèces, dont la plupart ont été distribuées aux principaux herbiers d'Europe.

Depuis son retour en France, M. Sagot a fait une étude approfondie des plantes qu'il a rapportées de son voyage et de celles qui ont été recueillies par les autres explorateurs de la même colonie; ce qui lui a permis de rédiger un *Catalogue des plantes de la Guyane française*, en ce moment en publication dans les *Annales des sciences naturelles*.

ALFRED COGNIAUX.

damment et continuellement. Quelques-unes cependant poussent dans les lieux découverts, dans les cultures abandonnées, au bord des chemins, dans les savanes sèches ou humides.

Dans les bois, leurs feuilles sont presque toujours mangées par les insectes.

Quelques espèces rares viennent dans les grands bois de l'intérieur, plus humides et plus ombreux : *Topobea*, *Blakea cacatin*, *Loreya*, quelques *Henriettea*.

L'immense majorité des espèces sont très-florifères et fleurissent toute l'année. Cependant quelques-unes fleurissent plus rarement et pour ce motif sont rares dans les collections; comme les *Henriettea Sagotiana* Naud. (*Loreya mespiloides* Miq.), *Tschudya robusta* Sagot, etc.

Un assez bon nombre d'espèces guyanaises sont des arbres de dix à quinze mètres de haut. Aucune, je crois, n'est un *grand* arbre. Aublet dit bien de son *Melastoma arborescens* (*Loreya arborescens* DC.) que c'est un grand arbre et que le tronc a 60 pieds de haut sur 1 1/2 pied de diamètre; mais Patris qui a recueilli cette espèce (herbier de Candolle) affirme, dans une note manuscrite, que le pied fleuri qu'il observa avait une trentaine de pieds de haut. — La plupart des *Miconia*, les *Henriettea*, les *Bellucia*, sont de petits arbres.

Beaucoup d'autres espèces sont, ou de petits sous-arbrisseaux, ou des plantes presque herbacées : *Clidemia*, divers *Miconia*, *Tococa*, *Maieta*, etc.

Fleurs. — Les fleurs sont le plus souvent blanches, parfois roses, plus rarement pourprées-violettes (*Rhynchanthera*, *Tibouchina*). Quelquefois les anthères ont une couleur différente des pétales (anthères jaunes des *Diplochita*, d'un violet bleuâtre des *Henriettea*, d'un poupre noirâtre du *Bellucia Aubletii*).

Fruit. — Le fruit a souvent deux couleurs successives : couleur du fruit vert arrivé à son volume, ou en voie de croissance ; couleur du fruit tout à fait mûr. Tel fruit qui a été d'abord vert, rougeâtre, rouge pourpre, bleu, orange, à maturité parfaite peut-être noir, et dans le *Bellucia* jaune, ou dans divers *Clidemia* bleuâtre.

Graines et germination. — La partie la moins connue de l'histoire des Mélastomacées, celle qui prête le plus à des recherches originales et à des découvertes, est l'étude de la graine et de la germination.

Les graines sont presque toujours très-petites et très-nombreuses; mais elles sont parfois bien constituées et aptes à germer, parfois mal constituées et stériles. Je n'ai malheureusement pas compris cela à la Guyane et je n'y ai fait ni semis de graines, ni dessins de germination. J'ai plus tard recommandé ces observations à divers botanistes habitant les pays chauds, mais j'ignore s'ils en ont fait.

Je présume que dans les espèces à fruit sec, les graines, quoique très-nombreuses, sont généralement bien constituées. Elles sont au contraire assez souvent stériles dans diverses espèces à fruit charnu : *Clidemia*, divers *Miconia*, *Bellucia Aubletii*, *Tschudya*. Les graines stériles, sont plus petites, plus oblongues, et ont l'enveloppe pâle et molle. Souvent le même pied a toutes ses graines stériles et les rameaux sont alors assez souvent un peu plus grêles.

Grisebach, le premier, remarqua qu'une Mélastomacée, rangée dans les *Miconia*, a les graines peu nombreuses, majuscules, cunéiformes, à testa coloré et luisant, quoique le fruit soit petit, et il en fit le genre *Eurychaenia*. M. Triana a fait rentrer l'*Eurychaenia punctata* Griseb. dans le *Miconia fulva* DC., qui croît à la Guyane, au Para, et dans quelques îles des Antilles. J'ai observé cette Mélas-

tomacée remarquable par la disposition, la forme et la coloration de ses feuilles, et j'ai toujours vu que les graines, au nombre d'une dizaine, ont les caractères indiqués par Grisebach.

J'ai encore observé des graines un peu grosses, colorées et peu nombreuses, dans quelques autres espèces : *Miconia Kappleri* Naud., *M. longifolia* DC. (*Melastoma* Aublet). Beaucoup plus souvent, j'ai trouvé des graines petites et très-nombreuses, mais paraissant bien constituées, souvent à testa coloré : *Miconia tomentosa*, *M. racemosa*, *Maieta guianensis*, *Tschudya asperiuscula*, *Sagraea rubra*, etc., etc.

Les faits physiologiques pouvant faire présumer la facile ou difficile germination des graines des Mélastomacées dans la nature, qui me reviennent à l'esprit, sont les suivants.

Dans les cultures abandonnées, commençant à se couvrir d'une nouvelle végétation frutescente et arborescente (dans les *niaments* ou *gniaments*, comme on dit à Cayenne), on voit apparaître, entre autres plantes, deux ou trois Mélastomacées; notamment *Miconia racemosa*, *M. prasina*, et plus tard *Bellucia Aubletii*.

Cependant autour des Mélastomacées rares dont je venais visiter de temps en temps soit les pieds peu nombreux, soit parfois même le pied unique, je ne me rappelle pas avoir vu de jeunes pieds ayant germé sous le pied mère.

Cela me fait penser que les graines peuvent germer, mais qu'en réalité, sur beaucoup de graines, il n'en germe qu'un fort petit nombre.

J'ai vu dans les bois çà et là un jeune pied isolé de toutes les espèces (la feuille sur le vivant est facile à reconnaître). J'ai vu sur des troncs, à côté du pied mère qui y grimpait, de jeunes pieds d'*Adelobotrys scandens*, espèce dont les graines sont fort petites.

Aux îles du Salut, dont la végétation spontanée comprend environ 200 espèces, il n'y avait aucune Mélastomacée. Il y en a beaucoup, au contraire, à Cayenne, sur le littoral.

Distinction des genres et des tribus. — Toutes les tribus et tous les genres offrent des transitions et des passages de l'un à l'autre, des affinités multiples. Il est impossible de définir des genres parfaitement distincts, pourvus de caractères fixes et précis. Il faut cependant, dans une famille aussi nombreuse, s'attacher à cette définition, et je crois que l'*habitus* doit y entrer pour une part.

Les espèces à pétales étroits et oblongs passent par transition, dans les *Clidemia*, aux espèces à pétales ovales(1).

Quant aux étamines, je ne pense pas qu'il faille exagérer l'importance des appendices qu'elles présentent, puisque ces appendices diffèrent souvent dans les étamines alternipétales et les étamines oppositipétales. J'ai vu la forme des anthères, atténuées-rostrées au sommet ou obtuses, varier dans le même genre entre diverses espèces : *Miconia, Henriettea*(2).

Le calice offre peut-être des caractères plus constants. Le tube est souvent un peu coriace. Tantôt l'ovaire est

---

(1) On voit par ceci que l'auteur donne le nom de *Clidemia*, non au genre de M. Triana, mais à celui de M. Naudin, l'*Oxymeris* de M. Triana. — Dans ce groupe, la plupart des auteurs ont accordé une grande importance à la forme des pétales comme caractère générique. A. Cogn.

(2) Cette même considération ne nous a pas permis d'admettre le genre *Purpurella* Naud., conservé par MM. Bentham, Hooker et Triana, car son port est celui de beaucoup d'espèces de *Tibouchina* Aublet (*Pleroma*, Don), et il ne diffère absolument de ce dernier genre que par la forme du sommet de ses anthères. A. Cogn.

libre dans le calice ; tantôt il adhère partiellement dans sa moitié inférieure ou ses deux tiers; plus rarement, il adhère dans toute son étendue, comme dans le *Bellucia*.

Il y a, au point d'insertion des étamines à la gorge du calice, un bourrelet qui peut être un léger épaississement ou un anneau saillant, et qui, dans quelques genres (*Bellucia*, *Henriettea*.....), devient un disque continu, recouvrant l'ovaire et laissant seulement passer le style à son centre.

Ce calice coriace, au moment de la maturité du fruit si celui-ci est charnu, se ramollit lui-même et devient juteux et pulpeux (*Maieta*, *Henriettea*, *Clidemia*.....).

Espèces d'Aublet. — Aublet avait récolté beaucoup de Mélastomacées et les avait fait graver avec un soin spécial. Une espèce, le *Melastoma cacatin* (tab. 173), qu'il n'avait trouvée qu'en feuilles et qui est probablement un *Bellucia*, n'a jamais été retrouvée. Trois ou quatre autres n'ont été récoltées que deux ou trois fois depuis lui (*Loreya arborescens*, *Topobea parasitica*....).

Il y a cependant quelques erreurs dans ses figures et ses descriptions. Le fruit qu'il prête à son *Melastoma arborescens*, tab. 165 (*Loreya arborescens* DC.), doit provenir d'une autre plante, probablement le *Bellucia Aubletii*. Il l'a cueillie sur un autre arbre et dans une autre localité.

Comme M. Triana l'a fait remarquer avec raison, il a par erreur attribué des fleurs pentamères à son *Melastoma aquatica* (*Nepsera aquatica* Naud.).

Dans le *Mouriria*, sa description a en vue plusieurs espèces différentes, surtout pour le fruit. L'échantillon de son herbier ne se rapporte pas à la même espèce que la figure.

Le *Votomita guianensis* Aublet, tab. 35, présente une ressemblance remarquable de port et du bouton avec le *Mouriria abnormis* Naud. Il y a des différences considérables dans les détails d'analyse ; mais ces détails sont souvent mal figurés dans Aublet. Il faudrait rechercher ce *Votomita* dans les plantes d'Aublet à Londres. Il n'en existe pas d'échantillons, que je sache, à l'herbier de Paris.

Les *Mouriria*, sur le vivant, n'ont aucune ressemblance avec les Mélastomées. Les feuilles sont coriaces, d'une autre nervation; le bois est très-dur; le fruit est aromatique, acerbe, souvent monosperme ; la graine est ronde et grosse. L'affinité semble plutôt pour les *Myrtacées*. Un genre de Myrtacées de la flore du Brésil a de grosses anthères de forme anomale.

Melun, 2 avril 1883.

MATÉRIAUX

POUR

LA FLORE CRYPTOGAMIQUE DE LA BELGIQUE,

PAR ÉLIE MARCHAL.

I. MOUSSES (*Suite*).

A. **Acrocarpeae.**

Cinclidoteae.

Cinclidotus fontinaloides P. B. — Rochers au bord du Bocq, en amont de Bauche.

Grimmieae.

***Grimmia apocarpa** Hedw. var. **gracilis** Schw. — Rochers siliceux : Queue-de-Vache, « Diable-Château, » près de *Laroche.

— — var. **rivularis** Sch. — Sur les pierres arrosées dans le Bocq, un peu en aval de Spontin.

(*) L'astérisque indique que l'espèce est nouvelle pour la province.

* **Grimmia trichophylla** Grev. — Rochers schisteux : *Villers-la-Ville, Cielle, Maboge, Beausaint et « Diable-Château, » près de Laroche.

— **Schultzii** Brid. — Sur les parois abruptes des rochers schisteux : vallée des Tombes et le long de la route de Champlon, près de Laroche. En fructification.

— **leucophaea** Grev. — Sur les rochers arides : Beausaint, Hives et « Diable-Château », près de Laroche. En fructification.

— **montana** Br. et Sch. — Cette petite espèce existe en abondance non loin des ruines du château de Laroche; elle y recouvre d'énormes blocs de schiste auxquels elle donne un aspect noirâtre des plus fantastiques. Je l'ai récoltée également en abondance à Maboge et le long de la route de Champlon. Partout en fructification.

Rhacomitrium heterostichum Brid. — Sur les parois verticales des rochers schisteux et sur des blocs isolés : Corumont, Hives et route de Champlon. *Obs.* — Dans la dernière de ces localités les touffes sont d'un vert clair et les feuilles ont la *base d'un beau rouge.*

* — — var. **gracilescens** Br. et Sch. — Rocher dénudé au bord de la route de Laroche à *Samrée.

— **aciculare** Brid. — Sur les pierres arrosées, çà et là dans tous les ruisseaux qui se jettent dans l'Ourte, aux environs de Laroche.

* — **fasciculare** Brid. — Rocher schisteux, le long du chemin de fer entre *Villers-la-Ville et la station de La Roche.

— **lanuginosum** Brid. — Rochers schisteux entre Laroche et « Diable-Château. »

— **canescens** Brid. — Talus aride de la route de Laroche à Maboge.

— — var. **ericoides** Br. et Sch. — Bois secs, rochers : dans tous les environs de Laroche.

Hedwigieae.

Hedwigia ciliata Hedw. — Rochers schisteux : le long du chemin de fer, près de Villers-la-Ville, Queue-de-Vache, Maboge et Laroche.

* — — var. **gracilis** Boul. — Rocher sec, à Queue-de-Vache, *Laroche.

— — var. **viridis** Br. et Sch. — Rocher schisteux, à Laroche.

Ptychomitrieae.

***Ptychomitrium polyphyllum** Br. et Sch. — Sur le schiste nu d'une carrière abandonnée, dans le bois voisin des ruines de l'abbaye de *Villers-la-Ville. Assez abondant et fructifiée. *Obs.* — La présence,

dans la partie basse de notre pays, de cette rare espèce m'a vivement surpris; c'est en effet, une Mousse de la région des montagnes, et jusqu'ici on ne l'avait rencontrée que dans le sud de la région ardennaise.

Zygodonteae.

Amphoridium Mougeotii Sch. — Dans les fissures et sur les parois verticales des rochers siliceux et ombragés et surtout humides : le long des routes de Bastogne, Champlon, Maboge, Melreux, etc. Très-répandu, mais toujours stérile, aux environs de Laroche.

Orthotricheae.

Ulota crispa Brid. — Sur le tronc des vieux chênes dans le bois St-Jean, près de Laroche.

Orthotrichum anomalum Hedw. — Rocher à « Diable-Château, » près de Laroche.

* — **saxatile** Wood. — Sur les rochers : *Villers-la-Ville, Ivoir et Bauche.

— **cupulatum** Hoffm. — Rochers calcaires à Bauche.

— **Sturmii** Hoppe et Hornsch. — Vieux murs dans les ruines du château de Laroche.

— **rupestre** Schleich. — Rocher schisteux aride, le long de la route de Laroche à « Diable-Château. »

— **affine** Schrad. — Sur le tronc des arbres : Villers-la-Ville, vallée de la Molignée.

* — **fastigiatum** Bruch.— Sur le tronc des arbres : Limelette, *Laroche.

— **diaphanum** Schrad. — Sur les troncs des peupliers : Ottignies, Villers-la-Ville.

* — **Lyellii** Hook. et Tayl. — Sur les troncs des peupliers : Oisquercq, Tubize, vallée de la Molignée, *Ivoir.

— **leiocarpum** Br. et Sch. — Sur le tronc des arbres champêtres : Oisquercq.

Encalypteae.

Encalypta vulgaris Hedw. — Rochers, murs : Molignée supérieure, Ivoir, Bauche, Laroche.

* **streptocarpa** Hedw. — Sur les murs, les rochers calcaires : ruines de l'abbaye de *Villers-la-Ville, Molignée inférieure, Bauche.

Tetraphideae.

Tetraphis pellucida Hedw. — Sur la terre, dans une clairière de la forêt entre Boisfort et Groenendael, dans une sapinière à La Hulpe, sur une souche pourrissante, tourbière de Samrée.

Physcomitrieae.

Funaria calcarea Whlnbg.— Rocher calcaire assez ombragé à Warnant.

Bryeae.

Webera nutans Hedw. — Sur la terre dans des bois sablonneux, surtout sur les revers des fossés : Isque, Limelette, Oisquercq, Ellewyt, Bauche; sur la roche schisteuse d'une ancienne carrière à Villers-la-Ville (forme à pédicelle très-long assez voisine de la variété *longisetum* Br. et Sch.). *Obs.* — J'ai récolté sur un rocher schisteux, derrière les ruines du château de Laroche, une petite forme, à gazonnement très-dense, et à *fleurs synoïques.*

— — var. ∂ **sphagnetorum** Sch. — Touffes assez denses. Tiges longues et grêles. Feuilles étroites, denticulées aux bords du tiers supérieur. Pédicelle très-long. Capsule courte pendante et brune.

Parmi les *Sphagnum* dans une tourbière profonde, à Samrée. — Variété nouvelle pour la flore.

* — **annotina** Schwägr. — Sur la terre humide, les revers des fossés : Limelette, Oisquercq, Ottignies, Villers-la-Ville et rocher frais le long de la route de Bastogne, près de *Laroche. Partout la forme bulbifère.

* — **albicans** Sch. — Talus, fossés et rochers frais : *Neder-over-Heembeek, Villers-la-Ville, Oisquercq, Laroche.

— **carnea** Sch. — Talus frais, bord des fossés : Hoeylaert, Neder-over-Heembeek, Ottignies et Oisquercq.

Leptobryum pyriforme Sch. — Sur la terre : ruines de Villers-la-Ville dans une fosse contenant du vieux mortier à la chaux, à Ottignies; sur la terre sablonneuse des pots à fleurs, au Jardin botanique de Bruxelles.

***Bryum pendulum** Sch. — Vieux mur à * Spontin.

***Bryum inclinatum** Br. et Sch. — Sur la terre nue, bois montueux à *Oisquercq.

* — **bimum** Schreb. — Rochers schisteux frais : *Villers-la-Ville, route de Cielle près de Laroche.

* — **torquescens** Br. et Sch. — Murs des ruines du château de Laroche.

* — **pallescens** Schwaegr. — Rochers ombragés, route de Hives, près de *Laroche.

* — **muraie** Wils. — Sur le ciment à la chaux d'un mur à *Boisfort et d'un viaduc à Ottignies.

— **erythrocarpum** Schwägr. — Talus sablonneux d'un bois à Limelette, d'un chemin creux entre Tubize et Oisquercq. *Obs.* — Les specimens recueillis dans ces deux localités ont le bas de la tige abondamment pourvu de capitules pédiculés et d'un beau rouge vif.

— **atropurpureum** W. et M. — Sur la terre fraîche, au bord des chemins : Molenbeek-St-Jean, Laeken, Ottignies, Montaigle; sur les alluvions rocailleuses de la vallée du Bocq, çà et là d'Ivoir à Spontin.

— **alpinum** L. — Rochers légèrement humides : Vallée des Tombes et Queue-de-Vache, près de Laroche.

— **Mildeanum** Jur. — Rochers schisteux : Spontin, Vallée des Tombes, et route de Champlon, près de Laroche. Dans cette dernière localité, il croît en mélange avec le rare *Campylopus brevipilus.*

— **pallens** Sw. — Sur la terre fraîche d'un rocher : Queue-de-Vache et « Diable-Château », près de Laroche.

— **pseudotriquetrum** Schwägr. — Fossés d'une prairie marécageuse à Malaise; anfractuosités humides des rochers, Villers-la-ville, « Diable-Château, » Laroche.

— — var. β **gracilescens** Sch. — Touffes profondes et étendues; innovations nombreuses, très grêles, allongées. Pédicelle assez court. Capsule beaucoup plus petite et plus courte que dans le type.

Remplit un fossé dans une prairie tourbeuse, entre Limelette et la Baraque. Variété nouvelle pour la flore.

***Mnium insigne** Mitt. — Ruisseau herbeux d'une prairie tourbeuse entre *Limelette et la Baraque; prairie marécageuse à Laroche.

Mnium rostratum Schwägr. — Prairie entre Malaise et Genval; rocher frais à Bauche.

* — **serratum** Bridd. — Fissures des rochers calcaires ombragés : *Haut-le-Wastia et Bauche.

— **stellare** Hedw. — Sur la terre rocailleuse ombragée, dans les ruines du château de Laroche.

— **punctatum** Hedw. — Rochers humides, bords des ruisseaux : Malaise, Oisquercq, Villers-la-Ville, Bauche, Spontin et Laroche.

Aulacomnieae.

Aulacomnium androgynum Schwägr. — Sur le schiste d'une ancienne carrière à Villers-la-Ville; sur les souches pourrissantes : Laroche et Samrée.

— **palustre** Schwägr. — Prairies tourbeuses : Malaise, entre Limelette et la Baraque, Laroche.

Bartramieae.

Bartramia pomiformis Hedw. var. **crispa** Sch. — Anfractuosité d'un rocher ombragé, Vallée des Tombes, près de Laroche.

***Philonotis fontana** Brid. — Fossés et rochers humides : *Tubize, environs de Laroche.

* — — var. **caespitosa.** — Prairie humide entre *Ottignies et la Baraque; rochers humides à Laroche

Polytricheae.

***Atrichum tenellum** Br. et Sch. — Revers d'un fossé, bois à sol sablonneux : *Oisquercq.

Pogonatum nanum P. B. — Coteaux sablonneux, ombragés, bord des chemins dans les bois : Oisquercq, Malaise et Laroche.

— **aloides** P. B. — Talus d'un chemin creux à Hoeylaert.

Polytrichum piliferum Schreb. — Bruyères, côteaux arides : Malaise, Rixensart, Ottignies et Laroche.

— **strictum** Menz. — Parmi les Sphagnum : tourbière de Samrée.

Buxbaumieae.

Diphyscium foliosum Mohr. — Talus sablonneux : La Hulpe, Evrehaille.

II. PLEUROCARPAE.

Neckereae.

Neckera crispa Hedw. — Abondant sur les rochers calcaires des vallées de la Molignée et du Bocq.

— **complanata** Sch. — Vieux murs des ruines de l'abbaye de Villers-la Ville; troncs de hêtres à Ottignies et Malaise; rochers calcaires à Warnant et rochers schisteux entre Celle et Laroche.

Homalia trichomanoides Sch. — Sur la terre ombragée d'un bois montueux à Oisquercq, rocher à Bauche.

Leucodonteae.

Leucodon sciuroides Schwägr. — Troncs d'arbres : Villers-la-Wille, Malaise, Limelette, Quenast, bois de Marlagne.

Pterogonium gracile Sw. — Rochers schisteux dans un bois voisin des ruines de Villers-la-Ville ; talus des routes de Hives et Champlon, près de Laroche.

Antitrichia curtipendula Brid. — Sur la terre dans les bois : Beausaint, Laroche.

Hookeriaceae.

Pterygophyllum lucens Brid. — Couvre le sol humide, tout autour d'une source dans un bois montueux entre Limelette et la Baraque.

Leskeeae.

Anomodon longifolius Hartm. — Sur les rochers calcaires : bois à Warnant et Haut-le-Wastia.

— **attenuatus** Hartm. — Rochers ombragés en amont de Bauche, Haut-le-Wastia.

— **viticulosus** Hook. et Taylor. — A la base du mur d'enceinte des ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville; rochers ombragés à Tubize et Haut-le-Wastia.

Thuidieae.

Heterocladium heteropterum Sch. var. **fallax** Milde. — Rochers siliceux ombragés à Queue-de-Vache, Laroche.

Thuidium delicatulum Lindb. — Sur la terre fraîche : Villers-la-Ville, Auderghem.

— **abietinum** Sch. — Collines arides de la Molignée supérieure, bois de pins à Laroche.

Orthothecieae.

Cylindrothecium concinnum Sch. — Endroits rocailleux et secs : Warnant, Vallée du Bocq.

Pylaisia polyantha Sch. — Tronc d'arbre à Ivoir.

Climacium dendroides W. et M. — Dans les prairies humides : Malaise, Limelette, Namur, marais à Sphagnum à Lanklaer (grande forme richement fructifiée).

Isothecium myurum Brid. — Sur les troncs d'arbres et sur la terre dans les bois : Villers-la-Ville, Limelette, Malaise et Bauche.

Camptothecieae.

Camptothecium lutescens Sch. — Sur la terre rocailleuse des bois : Villers-la-Ville, Ath, vallées du Bocq et de la Molignée, ruines du château de Laroche, Queue-de-Vache.

* — **nitens** Sch. — Abondant dans une prairie marécageuse entre Malaise et Genval.

Brachythecieae.

Brachythecium salebrosum Sch. — Rocher ombragé à Falaën.

— **Mildeanum** Sch. — Prairie tourbeuse à Malaise.

— **glareosum** Sch. — Au pied des arbres dans les bois : Rouge-Cloître.

* — **albicans** Sch. — Talus sablonneux et secs : Ottignies, Limelette, Oisquercq et *Maeseyck; champs incultes à Magnée, berges de la Meuse à Warnant.

— **velutinum** Sch. — Sur la terre, au pied des arbres : Malaise, Tubize, Oisquercq, Villers-la-Ville, Ottignies; rocher ombragé à Queue-de-Vache, Laroche.

— — var. **intricatum** Sch. — Sur la terre : bois à Limelette et à Laroche.

— **rutabulum** Sch. var. **robustum** Sch. — Sur la terre : ruines de l'abbaye de Villers-la-ville, bois à Limelette et à Bauche.

— **rivulare** Sch. Sur les pierres arrosées d'un ruisseau dans le bois de Limelette et au Laerbeekbosch; rochers humides à Haut-le-Wastia et Spontin.

Brachythecium populeum Sch. — Sur les pierres d'un talus frais et ombragé à Spontin; rocher schisteux à Villers-la-Ville.

* — — var. **rufescens** Sch. — Rochers humides: « Diable-Château » et Vallée des Tombes, près de *Laroche.

* — **plumosum** Sch. — Rochers schisteux humide le long du chemin de fer, près de *Villers-la-Ville; rocher ombragé à Laroche.

— — var. **homomallum** Sch. — Rocher ombragé humide : Vallée des Tombes, près de Laroche.

Eurynchium myosuroides Sch. — Sur la terre dans les bois : La Hulpe, Oisquercq, Villers-la-Ville, Bauche, Vallée des Tombes.

* — — var. **filescens** Ren. — Bois de *Laroche.

* — **strigosum** Sch. — Au point d'un vieux mur ombragé, ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville et sur la terre, bois à *Malaise.

— **striatulum** Sch. — Sur les pierres dans un ravin ombragé à Haut-le-Wastia.

— **striatum** Sch. — Sur la terre dans les bois : Limelette, Ghlin, Maffles, Bauche et Spontin.

— **velutinoides** Sch. — Sur un rocher calcaire à Haut-le-Wastia.

— **crassinervium** Sch. — Rochers calcaires ombragés : Warnant, Ivoir, Bauche et Spontin.

* — **androgynum** Sch. — Sur la terre fraîche, près d'un moulin, à *Ivoir.

— **Delogneï** Bescherelle (in litt.) — Ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville.

Obs. — Cette espèce inédite sera décrite et figurée dans la Flore cryptogamique de M. Delogne actuellement sous presse.

Elle doit prendre place dans le voisinage des *E. androgynum* et *E. praelongum*.

— **piliferum** Sch. — Au pied d'un mur ombragé, ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville; sur la terre dans les bois : Oisquercq, Ath.

* — **praelongum** Sch. var. **abbreviatum** Sch. — Talus herbeux d'un chemin creux entre *Boisfort et Boendael.

Obs. — J'ai récolté sur la terre rocailleuse à Ivoir et à Bauche deux échantillons, malheureusement stériles, d'une forme que je rapporte provisoirement à l'*E. praelongum*. Ils sont remarquables

par leurs rameaux *arqués*, *beaucoup plus gros* que dans le type, à feuilles *concaves*, *largement ovales*, *dressées-imbriquées*.

Eurynchium pumilum Sch. — Au pied d'un mur ombragé : ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville, sur la terre dans les bois : Auderghem, Tubize, Qnenast et Warnant.

— **Stokesii** Sch. — Sur la terre dans la partie boisée des ruines de Villers (bien fructifié) ; bois frais à Malaise et à « Diable-Château. »

Rhynchostegium tenellum Sch. — Murs des ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville et du château de Laroche; rochers calcaires ombragés : Warnant et Falaën.

— **depressum** Sch. — Vieux murs à l'entrée des souterrains : ruines de Villers-la-Ville; rocher ombragé et frais d'un bois à Haut-le-Wastia.

— **confertum** Sch. — Sur un mur ombragé à Neder-over-Heembeek; sur un tronc d'arbre mort, bois d'Oisquercq ; sur un rocher ombragé à Laroche.

— **murale** Sch. — Sur les murs : Villers-la-Ville, La Hulpe, Ottignies.

— **rusciforme** Sch. — Déversoir d'un moulin à Tubize; sur les pierres dans les cours d'eau : Ottignies, Bauche et Laroche.

* — — var. **prolixum** Brid. — Ruisseau dans le marais de la Rau, près de *Peruwelz. —

Thamnium alopecurum Sch. — Murs ombragés, frais : Villers-la-Ville, moulin de Tubize, pierres d'une fontaine du bois de Limelette, rocher calcaire ombragé, bois à Warnant.

Plagiothecium Schimperi Jur. et Milde. — Sur la terre sablonneuse des bois de hêtres : Oisquercq, Malaise, Limelette et Villers-la-Ville.

— **sylvaticum** Sch — Au pied des arbres, sur les souches dans les bois : Malaise, Limelette, Samrée.

* — — **Roeseanum** Sch. — Sur la terre dans un bois entre *Limelette et la Baraque.

— **undulatum** Sch. — Sur la terre dans les bois : Limelette, bois de Marlagne.

* — **silesiacum** Sch. — Sur la terre, autour d'une vieille souche, ravin d'un bois entre *Limelette et la Baraque. En fructification.

Amblystegium fluviatile Sch. — Sur les pierres arrosées au bord du Bocq, un peu en aval de Spontin.

* — **irriguum** Sch. — Sur les pierres arrosées et aux bords des ruisseaux : *Neder-over-Heembeek, Limelette, Malaise, Spontin Falaën;

sur le schiste arrosé, sous le pont, près du moulin de Tubize; au pied d'un mur humide des ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville (forme très grêle, presque réduite aux dimensions de l'*A. serpens*).

* **Amblystegium irriguum** var. **fallax** Sch. — Sur les pierres dans un ruisseau : bois entre *Limelette et la Baraque; rocher schisteux humide entre *Cielle et Laroche.

— **riparium** Sch. — Sur les pierres dans les ruisseaux : Ottignies, Haut-le-Wastia.

* — — var. **trichopodium** Sch. — Sur la vase desséchée d'un étang, près de la gare, à *Groenendael.

Hypnum Sommerfeltii Myr. — Ruines du château de Laroche ; rochers calcaires ombragés à Haut-le-Wastia, Warnant, Bauche. En fructification.

* — **chrysophyllum** Brid. — Sur une pierre, dans le bois, en face de l'étang, à *Rouge-Cloître; rochers calcaires ombragés à Haut-le Wastia, Warnant, Bauche, Spontin.

— **stellatum** Sch. — Fossé d'une prairie tourbeuse entre Limelette et la Baraque.

* — — var. **protensum** Sch. — Avec le type et dans une prairie tourbeuse, à *Malaise, où je l'ai recueilli en fructification.

— **exannulatum** Gümb. — Prairie marécageuse à « Diable-Château », près de Laroche, et à Lanaeken.

— **intermedium** Lindb. — Remplit tout un ruisseau dans une prairie marécageuse, à Malaise.

— **filicinum** L. — Sur les pierres dans les ruisseaux : Neder-over-Heembeek, Limelette, Malaise, Oisquercq, Tubize (moulin), Ottignies, Jette St Pierre, marais de la Rau et moulin à Ivoir.

* — — var. **trichodes** Brid. — Sur les pierres arrosées, ravin d'un bois montueux à *Haut-le-Wastia.

* — **commutatum** Hedw. — Dans les ruisseaux peu profonds : bois à *Malaise, et entre Limelette et la Baraque.

— **incurvatum** Schrad. — Rochers ombragés : Warnant, entre Bauche et Spontin. En fructification.

— **cupressiforme** L. var. **filiforme** Brid. — Troncs d'arbres : Villers-la-Ville, Vallée des Tombes, près de Laroche.

— — var. **ericetorum** Sch. — Bruyères et sapinières : Laroche, Frasnes-lez-Buissenal.

— **molluscum** Hedw. — Prairie marécageuse à Malaise, sur les rochers à Warnant et à Laroche.

Hypnum molluscum var. **condensatum** Sch. — Gazonnement très-déprimé d'un beau vert jaunâtre, soyeux. Tige plus courte, plus robuste, moins régulièrement pennée. Feuilles plus larges, celles de l'extrémité des rameaux fortement arquées, falciformes. Pédicelle court.

Sur la terre fraîche, ravin ombragé d'un bois, entre Limelette et la Baraque.

Variété nouvelle pour la flore.

— **palustre** L. — Sur les pierres d'un ruisseau à Haut-le-Wastia ; déversoir d'un moulin à Ath.

— **cordifolium** Hedw. — Marais de la Rau, près de Peruwelz.

— **giganteum** Sch. — Avec le précédent et dans les fossés d'une prairie marécageuse, à Douvrain.

* — **stramineum** Dicks. — Prairie marécageuse : Vallée des Tombes, près de Laroche ; tourbieres de Samrée ; marais à *Lanaeken.

III. SPHAIGNES.

Sphagnum cymbifolium Ehrh. — Fossés dans les sapinières humides : Isque et OEudeghien ; prairies tourbeuses : entre Limelette et la Baraque, Lanaeken, « Diable-Château » et Samrée.

* — — var. **purpurascens** Russow. — Tourbière profonde à *Samrée. N'a encore été signalé en Belgique qu'à Louette-St-Pierre.

— **rigidum** Sch. — Bruyères humides : Pietersheim, Kessel. En fructification.

* — **Mulleri** Sch. — Marécages à *Lanaeken. En fructification.

* — **subsecundum** Nees. — Marais tourbeux à *Lanaeken ; tourbières à Samrée.

* — — var. **contortum** (*S. contortum* Schultz). — Fossé d'une prairie tourbeuse à *Lanaeken.

* — **squarrosum** Pers. — Marais d'une sapinière près d'*Erbisoeul ; prairie inondée à « Diable-Château, » Laroche.

* — — var. **squarrosulum** Sch. (*S. squarrosulum* Lesq.). — Fossé tourbeux à *Lanaeken.

* — **fimbriatum** Wils. — Tourbière profonde à Samrée.

— **acutifolium** Ehrh. — Prairies tourbeuses, ravins humides des bois : Malaise, Oisquercq, entre Limelette et la Baraque, Samrée.

* **Sphagnum acutifolium** var. **purpureum** Sch. — Prairie tourbeuse entre *Limelette et la Baraque, Samrée.

* — **intermedium** Hoffm. (*S. recurvum* P. B.). Fossés d'une prairie marécageuse, à la lisière d'un bois de sapins, à *Malaise.

* — — form. **squamosum** Gravet. — Tourbière à *Samrée.

— **cuspidatum** Ehrh. — Fossé d'un bois humide à OEudeghien.

— — var. **submersum** Sch. — Tourbière profonde à Samrée.

* — — var. **plumosum** Sch. (*S. laxifolium* Müll.). Fossé profond, dans une sapinière, près d'Erbisoeul; tourbière profonde à *Samrée.

M. Wodon, sur l'invitation de M. le Secrétaire, donne quelques détails sur la découverte qu'il a récemment faite du *Primula acaulis* Jacq. entre Moerkerke et Donck. Cette espèce croît çà et là en abondance aux revers de certains fossés herbeux, où elle végète vigoureusement. Y est-elle introduite et naturalisée ou bien y est-elle indigène? Dans tous les cas, d'après les renseignements pris par M. Wodon, sa présence dans ces localités est fort ancienne.

La séance est levée à 2,30 heures.

Séance extraordinaire tenue à Montmédy le 24 juin 1883.

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte à 10 heures du soir.

Sont présents : MM. Bodson, Callay, Cardot, Chapuis, L. Coomans, Dens, De Vos, Fischer, Gooris, Hennen, É. Laurent, Lhoest, Minet, Pierrot, Vanden Broeck; Crépin, *secrétaire*.

MM. Gilson, Ilse, Kaenffer et Thill assistent à la séance.

Correspondance.

Le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

De Gentsche tuinbouwfeesten van 1883, door Ch. De Bosschere. 1883, in-8°. — *La flore belge des commençants*, par L. Carlier. Louvain, 1883, 1 vol. in-8°. — *Contributions to the Flora of Madagascar*, by J.-G. Baker. London, 1883, 1 vol. in-8°. — *Flore de la Côte-d'Or*, tome second, par Ch. Royer. Paris, 1883, 1 vol. in-8°. — *Contributions à la flore mycologique de l'Ouest*, par P. Brunaud. Caen, 1883, in-8°. — *Datos para una Flora de los insectos de Cataluna*, par Don Miguel Cuni y Martorell. 1882, in-8°. — *Resultado de una exploracion entomológica y botánica por el término de la Garriga (Cataluna)*, par Don Miguel Cuni y Martorell. 1883, in-8°. — *Note sur la présence d'un rudiment de proatlas sur un exemplaire de Hatteria punctata*, Gray, par P. Albrecht. Bruxelles, 1883, in-8°. — *Note sur le basioccipital des batraciens anoure*, par P. Albrecht. Bruxelles, 1883, in-8. — *Mémoire sur le basiotique*, etc., par P. Albrecht. Bruxelles, 1883, in-8°. — *Flore cryptogamique*, 1re partie : Muscinées, par C. Delogne. Bruxelles, 1883, in-8°. — *Lichenologische Beiträge* (XVIII), von Dr J. Müller. 1883, in-8. — *Le Composte raccolte dal dottor O. Beccari nell' arcipelago Malese e nella Papuasia, determinate da U. Martelli.* Florence, 1883, in-8°. — *Notice sur la flore de St-Honoré-les-Bains.* Tournus, 1883, in-32. — *Note sur l'Orchis alata.* In-8°. — *Étude sur quelques poiriers sauvages de l'est de la France.* In-8°. — *Note sur la flore mycologique souterraine des environs d'Autun.* In-8°. — *Les nouveaux Champignons de Saône-et-Loire et les dessins de M. le Capitaine Lucand.* In-8. — *Nouvelles observations sur quelques Champignons récoltés dans les galeries souterraines du Creusot (Saône-et-Loire) et d'Allevard (Isère).* — *Nouveau supplément au catalogue*

des Champignons des environs d'Autun et sur quelques variations du Pteris aquilina. In-8°. — *Herborisations dans l'arrondissement de Beaune (Côte-d'Or).* In-8° (dons de l'auteur, M. X. Gillot). — *Observations sur la flore montagneuse du Cap Corse,* par Alfred Chabert. In-8° — *Recherches botaniques dans les Alpes de la Maurienne,* par Alfred Chabert. In-8°.

Lectures, communications.

M. Cardot lit une notice et M. Crépin annonce la suite d'un travail de M. Marchal. L'insertion au procès-verbal de la séance est votée pour ces deux articles.

DÉCOUVERTE DU SPHAGNUM AUSTINI SULLIV., DANS LE DÉPARTEMENT DES ARDENNES,

PAR JULES CARDOT.

A deux lieues environ à l'ouest de la vallée de la Meuse, tout près de la frontière belge, s'élève la petite ville forte de Rocroy, assise sur le point culminant d'un plateau dont l'altitude au-dessus du niveau de la mer varie de 360 à 390 mètres. Cette région des Ardennes est peu visitée; sans être belle, elle a pourtant un certain charme original, et rappelle un peu les paysages de la Normandie par ses vastes horizons et ses innombrables *censes,* petites métairies cachées dans des bouquets d'arbres et disséminées au milieu des pâturages.

Aux touristes qui visitent les pittoresques défilés de la Meuse et qui séjournent à Revin, je recommande une promenade à Rocroy, par la sauvage « Vallée-de-Misère ». Aux botanistes mes confrères, que les richesses de la flore ardennaise attirent dans ces parages, je conseille l'exploration des bruyères et des marais du plateau. Ils n'y perdront pas leurs peines, et ne regretteront pas la journée

qu'ils auront consacrée à cette excursion. De Revin à Rocroy, dans la « Vallée-de-Misère », ils pourront déjà récolter plusieurs plantes intéressantes : *Sambucus racemosa*, *Centaurea montana*, *Blechnum boreale*, etc., puis quelques mousses, notamment *Fontinalis squamosa*, *Brachythecium plumosum*, *Dicranoweisia cirrhata*. Autour de Rocroy, ils auront à explorer d'immenses friches, les unes sèches, les autres humides, marécageuses, tourbeuses même par places. C'est ce que l'on appelle dans le pays les *rièzes*. Les parties sèches de ces landes sont littéralement couvertes de *Genista anglica* et d'*Erica Tetralix*, parmi lesquels croissent : *Nardus stricta*, *Antennaria dioica*, *Lycopodium clavatum*, etc. L'*Arnica montana*, le *Carum verticillatum*, le *Juncus squarrosus*, le *Salix repens* et d'autres espèces intéressantes abondent dans les endroits humides. Le *Potamogeton polygonifolius* croît dans les mares, et sur les bords des flaques d'eau, végète le *Littorella lacustris*. Le long des ruisseaux, parmi les Sphaignes, se réfugient les *Drosera rotundifolia* et *intermedia*, *Scutellaria minor*, *Viola palustris*, *Peplis Portula*, *Montia rivularis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex Œderi*, etc.

Les environs de Rocroy semblent beaucoup moins riches en muscinées qu'en phanérogames. Cependant j'ai eu la bonne fortune d'y découvrir, le 23 mai dernier, un *Sphagnum* très-rare, et nouveau pour les flores française et belge. Depuis plusieurs heures, je parcourais les rièzes, sans rien voir que des légions de *Polytrichum commune* et quelques autres espèces assez vulgaires, *Sphagnum intermedium*, *S. subsecundum*, *Aulacomnium palustre*, *Hypnum cupressiforme* var. *ericetorum*, etc., et je regagnais Rocroy d'assez mauvaise humeur, par suite de la pauvreté des mes récoltes bryologiques, lors-

que, traversant une lande humide située à environ 3 kilomètres à l'O.-S.-O. de la ville, entre *la Guinguette* et *le Rouilly*, je remarquai les touffes très-denses formées par une Sphaigne qui me parut être une variété compacte du *Sphagnum cymbifolium* Ehrh., ou du *S. papillosum* Lindb. J'emportai plusieurs de ces touffes, et quand, de retour chez moi, je les soumis à l'examen microscopique, je reconnus aussitôt qu'elles appartenaient à deux espèces différentes, mais voisines : *S. papillosum* Lindb. et *S. Austini* Sulliv. Cette dernière, indiquée aux États-Unis, en Suède, en Allemagne et dans les Iles Britanniques, n'avait encore été signalée ni en France ni en Belgique.

Le *Sphagnum Austini* constitue, dans la section des *Cymbifolia*, avec le *S. papillosum* et deux espèces appartenant à l'Amérique du Nord et aux Antilles, *S. portoricense* Hampe, et *S. Herminieri* Sch., un petit groupe naturel, caractérisé par les cellules hyalines des feuilles raméales, dont les parois intérieures en contact avec les cellules chlorophylleuses, sont couvertes de papilles de forme et de dimensions variables. Dans le *S. papillosum*, ces papilles ont l'aspect de petites aspérités coniques, plus ou moins apparentes : en général, on les voit très-nettement sous un grossissement de 260 diamètre, mais parfois on ne les distingue d'une façon satisfaisante qu'à l'aide d'un grossissement de 500 diamètres. Elles sont beaucoup plus développées dans le *S. Austini*, et se présentent sous la forme d'excroissances linéaires, cylindriques, ordinairement très-rapprochées, et donnant aux cellules chlorophylleuses une apparence pectinée des plus caractéristiques; avec une bonne lumière, un grossissement de 140 diamètres permet de les voir distinctement. C'est surtout dans les cellules basilaires qu'il faut les

étudier, car elles sont toujours moins nombreuses et moins allongées dans les cellules moyennes et font souvent presque complètement défaut dans les supérieures.

Le *S. papillosum* et le *S. Austini* ayant même port, mêmes dimensions, même coloration et même habitat, il est impossible de les distinguer l'un de l'autre sans le secours du microscope. En outre de la forme des papilles, la position relative des cellules chlorophylleuses et des cellules hyalines sur une section transversale d'une feuille raméale, fournit un excellent caractère différentiel entre les deux espèces : dans le *S. papillosum*, les cellules chlorophylleuses, de section elliptique, sont complètement entourées par les cellules hyalines, saillantes et confluentes sur les deux faces, comme dans le *S. cymbifolium*, tandis que dans le *S. Austini*, les cellules chlorophylleuses, obtusément trigones, émergent sur la face ventrale de la feuille, entre les cellules hyalines, qui sont confluentes sur la face dorsale seulement.

Dans sa belle et savante monographie des Sphaignes de l'Europe et de l'Amérique du Nord (*The Sphagnaceae, or Peat-Mosses of Europe and North-America*), M. Braithwaite s'étonne que Schimper ait considéré les papilles du *S. papillosum* comme un caractère de peu d'importance et insuffisant pour constituer une espèce. On a lieu de s'étonner bien davantage encore que M. Warnstorf, dans son récent ouvrage *Die europäischen Torfmoose*, ait cru devoir refuser le rang d'espèce au *S. Austini*, et l'ait réuni comme variété au *S. cymbifolium*. Le triple caractère fourni par les papilles, la forme des cellules chlorophylleuses vues en coupe, et leur position par rapport aux cellules hyalines, semblait en effet suffisant pour mettre cette espèce à l'abri de toute critique.

Les échantillons récoltés par moi dans les environs de

Rocroy n'appartiennent pas à la forme typique du *S. Austini;* je les rapporte à la forme décrite par M. Warnstorf (loc. cit., p. 140), comme sous-variété *α congestum* Warnst., caractérisée par ses touffes très-denses, peu profondes, et ses fascicules de rameaux très-rapprochés. Les exemplaires de *S. papillosum* recueillis dans la même localité appartiennent à la var. *confertum* Lindb., qui est exactement au *S. papillosum* ce que la var. *congestum* est au *S. Austini*. Il est fort probable que les types de ces deux espèces se rencontreront aussi dans les Ardennes.

A l'examen microscopique, j'ai trouvé les papilles moins nombreuses et un peu moins allongées sur la plante de Rocroy que sur un échantillon de la forme typique provenant d'Allemagne et figurant dans mon herbier. Cependant, même dans les cellules où elles sont le moins développées, elles conservent leur forme cylindrique distinctive, et toute confusion avec le *S. papillosum* est impossible. Je crois que ce caractère doit constamment suffire pour différencier les deux espèces; mais dans le cas où l'on se trouverait en présence d'échantillons insuffisamment caractérisés par la forme de leurs papilles, et dont l'attribution semblerait douteuse, l'examen d'une section transversale de la feuille ferait cesser toute hésitation à cet égard.

Le *S. Austini* est à rechercher en Belgique dans les bruyères humides et les tourbières de la région ardennaise. Sa présence aux environs de Rocroy, à trois kilomètres à peine de la frontière franco-belge, doit faire considérer comme presque certaine son existence dans la province de Namur (1). Il est probable qu'il n'échappera pas long-

(1) Il fait sans doute aussi partie de la flore liégeoise, car M. Warnstorf indique aux environs d'Eupen, dans la Province rhénane, la var. *γ Roemeri* Warnst. loc. cit, 141, découverte par feu Römer sur les bords de la Hill.

temps maintenant aux habiles recherches de ceux de nos savants collègues qui s'occupent spécialement de bryologie, et qui poursuivent avec tant de succès l'étude des richesses muscinales de la Belgique.

MATÉRIAUX

POUR

LA FLORE CRYPTOGAMIQUE DE LA BELGIQUE.

PAR ÉLIE MARCHAL.

II. HÉPATIQUES.

Gymnomitrieae.

Sarcoscyphus Funckii Nees: *Marsupella* Dmrt. — Rochers siliceux, recouverts de terre, le long des routes de Samrée, Melreux et Bastogne, près de Laroche. Stérile.

***Alicularia scalaris** Corda; *Mesophylla* Dmrt. — Rochers siliceux, talus sablonneux : *Boisfort, Malaise, Beaulieu, Mousty, Villers-la-Ville, Limelette, Cielle, Hives, Laroche et *Bauche.

Southbya hyalina Husn. — Sur la terre des rochers ombragés : Bauche, Cielle et Laroche.

— **obovata** Dmrt.? — Talus siliceux des bois montueux : Laroche. Stérile.

Jungermannieae.

***Plagiochila asplenioides** Dmrt. var. γ **minor** Nees. — Rocher ombragé à *Bauche.

Scapania undulata Dmrt. — Sur les pierres d'un ruisseau à « Diable-Château », Laroche. – Forme appartenant à la série B du *Synopsis* de Nees.

L'astérisque * indique que l'espèce est nouvelle pour la province.

Scapania nemorosa Dmrt. — Sur la roche siliceuse d'une ancienne carrière à Villers-la-Ville ; rochers ombragés : Arbre, Montaigle, Queue-de-Vache, vallée des Tombes, près de Laroche et Bauche; sur une pierre, endroit frais d'un bois à Limelette.

* — var. α **communis gemmipara** Nees *Synopsis*, 68. — Rocher ombragé à Queue-de-Vache, *Laroche.

Obs. — J'en ai observé une forme à tige *très-courte* et *plus grêle*, sur la terre rocailleuse, à Spontin.

— **curta** Dmrt. — Rochers siliceux frais : Laroche, Bauche.

— **compacta** Dmrt. — Rochers siliceux recouverts de terre : Villers-la-Ville; rochers arides, bruyères : Laroche, Queue-de-Vache.

* — — **gemmifera** Nees *Synopsis*, 65. — Rocher frais à *Bauche.

Jungermannia albicans L.; *Diplophyllum* Dmrt. — Talus sablonneux, bords des chemins dans les bois : Limelette, Malaise, Villers-la-Ville (abondamment fructifié) et environs de Laroche.

* — **obtusifolia** Hook.; *Diplophyllum* Dmrt. — Sur la terre ombragée, rochers frais : *Villers-la-ville, Spontin, Laroche.

— **minuta** Crantz; *Diplophyllum* Dmrt. — Rochers ombragés : Queue-de-Vache, « Diable-Château, » Laroche.

— **Taylori** Hook. — Tourbières de Samrée.

* — **anomala** Hook. — Bruyères humides : *Samrée.

— **crenulata** Sm.; *Aplozia* Dmrt. — Sur la terre, rocher siliceux, revers des fossés : Isque, Oisquercq, vallée du Bocq, Arbre, Laroche, Samrée.

— **Muelleri** Nees. — Rochers ombragés humides : vallée supérieure de la Molignée.

— **ventricosa** Dicks.; *Lophozia* Dmrt. — Talus sablonneux, rochers siliceux : Limelette, Ottignies, Mousty, Villers-la-Ville, Arbre, Laroche.

* — — var. α **gemmipara** Nees *Synopsis*, 109. — Rochers siliceux : *Villers-la-Ville, Queue-de-Vache, *Laroche.

— **alpestris** Sch.; *Cephalozia* Dmrt. — Rocher siliceux ombragé : Queue-de-Vache, Laroche.

— **bicrenata** Lindbg; *Lophozia* Dmrt. — Bords des chemins, bois sablonneux à Limelette.

* — **intermedia** Lindbg (?). — Rocher siliceux ombragé, à *Laroche. — Stérile.

— **incisa** Schrad.; *Lophozia* Dmrt. — Talus des bois : Oisquercq et Villers-la-Ville.

* **Jungermannia barbata** Schreb. ; *Lophozia* Dmrt. — Rochers siliceux, parmi les mousses : *Hives et Laroche.

* — **attenuata** Lindbg; *Lophozia* Dmrt. — Rochers schisteux ombragé : Arbre, Queue-de-Vache, *Laroche.

* — **divaricata** Sm. ; *J. Starkii* Nees. — Talus d'un chemin creux, bois sablonneux à *Limelette.

— **byssacea** Husn. — Rocher recouvert de terre à « Diable-Château », Laroche.

— **bicuspidata** L. ; *Cephalozia* Dmrt. — Sur la terre fraîche, les rochers siliceux ombragés humides :Tervueren, Boisfort, Auderghem, Malaise, Villers-la-Ville, Mousty, Beaulieu, Oisquercq, Arbre, Samrée et Laroche.

* — **connivens** Dicks. ; *Blepharostoma* Dmrt. — Sur la terre, au bord d'un ruisseau, à La Hulpe; tourbière à *Samrée.

***Blepharostoma setacea** Dmrt.; *Jungermannia* Web. — Endroit marécageux (près de Drossart) dans l'Hertogenwald; tourbière de *Samrée.

***Sphagnoecetis communis** Nees; *Odontochisma* Dmrt. — Marais profond, parmi les sphaignes : tourbières de *Samrée.

Lophocolea bidentata Dmrt.; *Jungermannia* L. — Sur la terre dans les bois, rochers ombragés : très-répandu aux environs de Bruxelles, dans les vallées de la Senne, du Bocq, de la Molignée et de l'Ourthe. Toujours rencontré à l'état stérile.

— **minor** Nees. — Bois : Limelette, Warnant et Arbre.

* — **heterophylla** Dmrt.; *Jungermannia* Schrad. — Sur la terre dans la forêt de Soignes : *Hoeylaert, Auderghem et Rhode-St-Génèse (avec M. Delogne).

— **Hookeriana** Nees. — Rocher ombragé du « Bois Castagne » à Arbre (vallée du Burnot).

Chiloscyphus polyanthos Corda. — Sur les pierres dans les ruisseaux : bois entre Limelette et la Baraque, torrent à Queue-de-Vache, Laroche.

Succogyneae.

Calypogeia Trichomanis Corda; *Cincinnulus* Dmrt. — Marécages, fossés des bois : La Hulpe, Malaise, Limelette, Mousty, Oisquercq, Samrée.

* **Calypogeia Trichomanis** β **fissa** Cogn. *Cat.*, 41; *C. fissa* Rad. — Ruisseau d'un bois à Oisquercq; vieille souche, tourbières de *Samrée.

— — γ 2 **propagulifera** Nees *Synopsis*, 199. — Bois humides : Hoeylaert, Malaise et Mousty.

* — **arguta** Montagne. — Revers d'un fossé humide, bois à *Malaise.

Lepidozieae.

Lepidozia reptans Dmrt.; *Jungermannia* L. — Blocs siliceux, clairière de la forêt, à Boisfort (fructifié); sur la terre, sapinière à Malaise, bois à Arbre.

Ptilidieae.

Trichotea tomentella Dmrt.; *Jungermannia* Ehrh. — Fossés, ruisseaux : Malaise, Limelette, Mousty, Haut-le-Wastia, Spontin.

Platyphylleae.

* **Radula complanata** Dmrt. — Rochers, troncs d'arbres : *Bauche, Warnant et vallée des Tombes, à Laroche.

* — — var. **propagulifera** Hook. — Talus d'un chemin, dans un bois montueux, *Laroche.

Madotheca platyphylla Dmrt.; *Jungermannia* Schrad. — Rochers ombragés : Haut-le-Wastia, Queue-de-Vache, Laroche.

— **laevigata** Dmrt.; *Jungermannia* L. — Rocher ombragé à Spontin.

Madotheca Porella Nees *Synopsis*, 281; *Jungermannia* Dicks.; Husn. *Hep. Gall.*, n° 47.

Tige dénudée à la base, irrégulièrement bi-tripennée, à rameaux nombreux, divergents; touffes molles, d'un vert très-foncé. Feuilles non étroitement imbriquées; lobe supérieur largement elliptique, obtus; lobe inférieur beaucoup plus petit, elliptique-oblong, arqué. Amphigastres ovales-arrondis ou elliptiques, obtus, à contour entier ainsi que les feuilles, étroitement appliqués sur la tige. Périanthe bilabié, crénelé à l'orifice, terminant un rameau primaire, latéral, très-court.

Hab. — Sur les parois d'un rocher siliceux inondé, surplombant une fontaine, à Laroche. Nouveau pour la flore belge.

Le *M. Porella* pourrait être confondu, à l'état sec, avec certaines formes des *M. platyphylla* et *M. rivularis :* il s'en distingue néanmoins assez facilement par ses tiges dénudées à la base, ses rameaux divergents et surtout par ses feuilles non suborbiculaires, mais elliptiques.

Il existe en France, en Angleterre, en Allemagne, en Italie et dans l'Amérique septentrionale. M. Delogne, qui depuis près de vingt ans étudie les Hépatiques de l'Ardenne, en possède de beaux spécimens qu'il a recueillis aux environs de Frahan.

Lejeuniae.

Lejeunia serpyllifolia Libert ; *Jungermannia* Dicks. — Rochers siliceux ombragés : route de Melreux et vallée des Tombes, Laroche.

Frullania dilatata Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Troncs d'arbres, rochers : Villers-la-Ville, Court-St-Étienne, Oisquercq, Maboge et route de Bastogne, à Laroche

* — **Tamarisci** Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Sur les rochers siliceux nus : Villers-la-Ville (fructifié), *Bauche, Arbre, Cielle, Laroche.

Codonieae.

***Fossombronia pusilla** Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Sur la terre fraîche : fossé à Tubize, bois à *Spontin.

Pellieae.

Pellia epiphylla Corda ; *Jungermannia* L. — Bord des ruisseaux, rochers humides : Malaise, Limelette, Mousty, Bauche, Montaigle, Laroche.

Blasia pusilla L. — Sur la terre fraîche au bord des ruisseaux : Jette-St-Pierre, Oisquercq.

Aneureae.

Aneura pinguis Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Sur la terre aux bords des ruisseaux, bois marécageux : Laerbeekbosch, La Hulpe, Spontin.

* — — var. **angustior** Hook. — Bords d'un ruisseau, prairie marécageuse, entre* Limelette et la Baraque.

— **multifida** Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Prairies marécageuses, fossés : Oisquercq, Limelette, Samrée.

Metzgeriae.

Metzgeria furcata Dmrt. ; *Jungermannia* L. — Rochers ombragés de bois, troncs d'arbres : Ottignies, Warnant, Laroche.

* — — var. E. **prolifera** Nees. — Rochers siliceux à Laroche, souche pourrissante à* Haut-le-Wastia.

— **pubescens** Raddi. — Rocher calcaire ombragé : Bauche.

Marchantiae.

Lunularia vulgaris Mich. — Sur la terre des pots à fleurs, au Jardin botanique de Bruxelles.

Fegatella conica Corda. — Bord d'un ruisseau : Laerbeekbosch, Burnot.

Reboulia hemisphaerica Raddi. — Ravin frais : Montaigle.

Targionieae.

***Targionia hypophylla** L. — Couvre tout un rocher, dans un bois montueux, un peu en amont de *Bauche.

Riccieae.

Riccia glauca L. — Sur la terre fraîche à Haeren, Ottignies.

— **crystallina** L. — Lieux incultes, assez humides : Molenbeek-St-Jean.

Sphaerocarpus terrestris Sm. — Sur la terre fraîche : lieux incultes à Molenbeek-St-Jean ; au bord d'un champ de froment, à Ottignies.

III. LICHENS (1).

Usnea barbata L. — Sur le tronc des chênes : Bois-St-Jean, à Samrée.

Cornicularia aculeata Schreb — Rochers siliceux recouverts de terre : Laroche, Ellewyt.

---

(1) L'ordre suivi dans cette énumération est celui qu'a adopté M. B. Stein dans le *Kryptogamen-Flora von Schlesien*, du prof. Dr F. Cohn.

Everuia prunastri L. — Sur les arbres : commun dans la forêt de Soignes et aux environs de Laroche.

— **furfuracea** L. — Sur un *Crataegus* à Cielle.

Ramalina calicaris L. — Sur les hêtres : Limelette, Rixensart, Malaise, Spontin, Laroche.

— **farinacea** L. — Avec l'espèce précédente.

— **fraxinea** L. — Sur les peupliers : abondant dans tous les environs de Laroche.

Cladonia gracilis L. — Rocher siliceux, boisé, à Laroche.

— **verticillata** Hoffm. β **Cervicornis** (Ach.). — Rocher siliceux aride, derrière les ruines du château de Laroche.

— **degenerans** Flk. — Rocher d'un bois montueux, à Arbre.

— **pityrea** Flk. (vergens ad *C. chlorophaeam*). — Sur la terre dans les bois : Arbre, Spontin, Laroche.

— **pyxidata** L. var. **fimbriata** form. **cornuta** (Ach.). — Rocher ombragé : Arbre.

— — form. **dendroides** (Flk.) — Sur la terre, bois à *Arbre. — Le type ainsi que plusieurs autres formes ont été observées dans les environs d'Ottignies, dans les vallées du Bocq et de l'Ourthe.

— **coccifera** L. (*C. cornucopioides* L.). — Sur la terre dans les bois, les bruyères, etc. : Rixensart, Ellewyt, Laroche.

* — **macilenta** Ehrh. — Sur la terre, les rochers : Arbre, *Samrée.

— **uncinata** Hoffm. (form. *humilis*). — Rochers siliceux, arides, à Laroche.

— **squamosa** Hoffm. — Bois à Laroche.

— — var. β **squamosissima** Flk. — Troncs d'arbres, vieilles souches : Arbre, Beausaint, Laroche.

— **furcata** Huds. — Sur la terre parmi les mousses : Limelette, Mousty, Burnot, Laroche.

— **rangiferina** L. α **vulgaris** Schaer. — Sur la terre, les rochers, dans les bois : Oisquercq, Limelette, Mousty, Arbre, Laroche.

Cetraria glauca L. — Troncs d'arbres : Laroche, Samrée.

* **Sticta herbacea** Huds. — Rocher recouvert de mousses à *Spontin.

— **scrobiculata** Scop. — Parmi les mousses : rocher à Queue-de-Vache, Laroche.

Parmelia perlata L. — Rochers siliceux : Villers-la-Ville, Hives.

— **tiliacea** Hoffm. — Sur divers arbres : Limelette, Rixensart, Malaise et Laroche.

Parmelia saxatilis L. — La forme saxicole à Arbre.

— **physodes** L. — Le type est très-abondant dans tous les bois du Brabant, des vallées du Burnot et de la Molignée, et des environs de Laroche.

— — β **vittata** Ach. — Rocher de la vallée du Burnot entre Arbre et Burnot.

— **acetabulum** Neck. — Sur le tronc des arbres champêtres : Limelette, Mousty, Oisquercq, Burnot, Spontin, et Laroche.

— **olivacea** L. α **corticola** Schaer. — Troncs d'arbres variés : Malaise, Rixensart, Arbre et Montaigle. La forme saxicole, sur le schiste à Maboge (Laroche).

— **caperata** L. — Tronc de hêtre : Isque.

— **conspersa** Ehrh. — Rocher siliceux : route de Laroche à Maboge.

Physcia stellaris L. — Sur un hêtre : bois à Villers-la-Ville.

— — var. β **adscendens** Fr. — Troncs d'arbres à Burnot.

— **obscura** Ehrh. — Sur l'écorce d'un peuplier à Burnot.

* **Peltigera rufescens** Hoffm. — Rocher des bois : Villers-la-Ville, *Arbre, Bauche, Laroche. — Dans cette dernière localité, la forme *sorediata* croît en mélange avec le type.

* — **polydactyla** Hoffm. — Sur la terre, les rochers, dans les bois : Villers-la-Ville, Falaën, Arbre, *Hives, Diable-Château, Queue-de-Vache, Spontin.

— **malacea** Ach. — Parmi les mousses, rochers siliceux à Queue-de-Vache, Laroche.

— **horizontalis** L. — Rocher de la vallée des Tombes, Laroche.

Solorina saccata L. — Rocher calcaire à Montaigle.

Endocarpon miniatum L. α **vulgare** Kbr. — Rocher calcaire à Montaigle, Burnot, Warnant, Bauche, Argenteau.

* — — β **complicatum** Sw. — Rochers nus et ombragés : *Spontin, route de Bastogne, Queue-de-Vache, Laroche.

— **fluviatile** Web. — Rochers siliceux, frais : vallée des Tombes, Laroche.

L'*E. miniatum* var. γ *aquaticum*, indiqué à Nolinfaing (Bull. X, p. 210) est la même espèce.

* **Pannaria conoplea** Ach. (*P. rubiginosa* var. *conoplea* Kbr.). — Rochers recouverts de terre, dans les bois montueux : route de Samrée, en face de Cielle, * Laroche, Arbre.

Placodium saxicolum Poll. var. *diffractum* Ach.

Thalle aréolé-fendillé à pourtour irrégulièrement lobé d'un vert glauque pâle, inférieurement noirâtre; apothèces rouge brique à la fin presque noires.

Sur les poudingues de Burnot, entre Burnot et Arbre. — Nouveau pour la flore.

Callopisma cerinum Ehrh. — Sur les poudingues de Burnot, à Burnot.

Lecanora badia Pers.; *Parmeliae sp.* Fr. Lich. Eur., 147; *Parmelia fuscata* Wallr. Comp. 473.

Thalle cartilagineux, fendillé ou granuleux-aréolé ou subsquamuleux, noirâtre-cendré, brun-olivâtre ou noir, un peu luisant, hypothalle mince et noir; apothèces apprimés, à disque plan à la fin souvent un peu convexe, d'un brun noir luisant, à bord presque entier ou légèrement crénelé, persistant; spores ellipsoïdes ou suboblongues-fusiformes, 3-5 fois aussi longues que larges et hyalines. — Nouveau pour la flore belge.

— **subfusca** L. — Troncs de chêne : bois St-Jean, à Samrée.

Aspicilia calcarea L. — Sur les poudingues de Burnot, entre Burnot et Arbre.

Urceolaria scruposa L. β **bryophila** Ehrh. — Sur un mur recouvert de terre, au bord de la Meuse à Burnot.

Pertusaria communis DC. — Sur les arbres, principalement sur les hêtres et les charmes : Limelette, Malaise, Dilbeek, Spontin et Laroche. — *Obs.* La variété β *variolosa* croît presque partout en mélange avec le type.

Psora decipiens Ehrh. — Rocher calcaire à Olloy.

Toninia aromatica Turn — Sur les poudingues de Burnot, à Burnot.

* **Bacidia rubella** Ehrh. — Sur l'écorce des peupliers et des chênes Dilbeek, * Laroche. — *Obs.* C'est la forme à spermagonies, le *Pyrenothea fuscella* Fr. (*Verrucaria leucocephala* Desm.), que j'ai observée.

* **Bilimbia hypnophila** Ach.; *B. sphaeroides* Smf. — Sur les mousses,

rocher ombragé de la vallée des Tombes près de *Laroche. Indiqué seulement autrefois dans les Flandres.

***Biatora uliginosa** Schrad. — Sur les mousses : talus de la route de Samrée, près de *Laroche.

Sphyridium byssoides L.; *S. fungiforme* Schrad. — Sur la terre ombragée : bois à Spontin.

Bacomyces roseus Pers. — Sur la terre nue, au bord des chemins dans les bois, surtout dans les sapinières : St-Job, Mousty, Hives, Arbre et Burnot.

***Lecidella immersa** Web.; *Hymenelia immersa* (Web.) α *calcivora* (Ehrh.).—Sur le mortier à la chaux: ruines du château de *Laroche.

***Lecidea cinereoatra** Ach.; *L. contigua* Fr. — Rocher nu, un peu ombragé, à « Diable-Château, » *Laroche.

Coniocybe furfuracea L. — Entre les pierres d'une ancienne carrière entre Court-St-Étienne et Mousty, Laroche. — *Obs.* Sur la même roche siliceuse, croissaient en abondance : *Dicranoweisia cirrhata* et *Hedwigia ciliata*.

***Synechoblastus flaccidus** Ach. — Rocher frais : Ivoir, Queue-de-Vache, *Laroche.

Collema cristatum Ach. Kbr. (*C. crispum* Ach. var. Auct.). — Rochers recouverts de terre à Bauche, Burnot.

* — **auriculatum** Hoffm. (*C. granosum* Wulf.). — Rocher calcaire ombragé à *Haut-le-Wastia.

Leptogium lacerum Sw. — Sur les rochers ombragés parmi les mousses : Montaigle, Bauche. — *Obs.* Le *Chroolepus aureum* Kutz. croissait en mélange avec cette espèce.

* — — β **pulvinatum** Hoffm. — Rochers arides : Bauche, Beausaint, près de *Laroche.

* — ***tenuissimum** Ach. — Tourbière de *Samrée.

Polychidium muscicolum Sw. — Rocher siliceux à Laroche. Cette belle espèce n'a été signalée jusqu'ici que dans la vallée de la Semois

M. Crépin annonce un article bibliographique par M. Piré, qui sera inséré au compte-rendu de la séance.

FLORE CRYPTOGAMIQUE DE LA BELGIQUE,

PAR C.-H. DELOGNE.

1re partie : MUSCINÉES. — 1er fascicule : MOUSSES, avec 4 planches.

Bien que de longues et patientes recherches aient été faites en Belgique par des botanistes éminents tels que Mlle Libert, Kickx, Dumortier, Coemans, Westendorp et d'autres, dans le but de faire connaître les richesses cryptogamiques que recèle le sol de notre patrie, il n'existe point chez nous de Flore cryptogamique générale et un manuel semblable à celui que nous a donné M. Crépin pour la phanérogamie reste encore à faire. Nous possédons une excellente Flore cryptogamique des Flandres, mais cette partie de notre territoire présente, abstraction faite des algues marines, bien moins d'intérêt que la région ardennaise sur laquelle nous n'avons que des données éparpillées dans diverses notices publiées dans nos Bulletins, dans ceux de l'Académie ou dans les exsiccatas de Mlle Libert, Westendorp, etc. Je ne crois pas devoir parler ici de la la Flore générale de la Belgique par Mathieu. La partie cryptogamique de cet ouvrage n'est qu'une traduction littérale du *Botanicum gallicum* de Duby, sans aucune indication de localités. Une Flore cryptogamique basée sur des découvertes réelles et des observations sérieuses n'existe pas chez nous.

C'est ce travail qu'entreprend M. Delogne. Le 1er fasci-

---

(1) Une livraison in-8°; Bruxelles, H. Manceaux, 1885.

cule que nous avons sous les yeux comprend une partie de la bryologie; le 2e fascicule qui paraîtra au commencement de l'année prochaine, terminera cette branche importante de la cryptogamie.

Dans son introduction, l'auteur considérant les Muscinées comme un embranchement du règne végétal, divise ces plantes en trois classes : les Mousses, la Hépatiques et les Sphaignes dont il donne les caractères principaux. Il consacre ensuite six chapitres à l'étude anatomique et physiologique des mousses à leur utilité, leur rôle dans l'économie de la nature, à la manière de les récolter, de les préparer, à la méthode à suivre pour les étudier avec fruit. Cette partie comprenant 32 pages est accompagnée de 4 planches dont les figures sont extraites des ouvrages de Schimper; elle forme un petit traité qui sera très-utile à tous ceux qui voudront s'initier à l'étude de la bryologie.

Cet exposé est suivi de la partie taxonomique et phytographique. Une diagnose résumant les caractères généraux des mousses précède un tableau qui fait connaître la classification adoptée par l'auteur. Cette classification est celle que Schimper a présentée dans la 2e édition de son Synopsis Muscorum. M. Delogne a adopté la nomenclature de cet auteur, avec quelques légères modifications, entre autres la suppression du genre *Rhynchostegium*. Les tableaux synoptiques qui suivent, conduisent aux noms des tribus, des familles et des genres.

L'auteur rejetant la forme dichotomique a choisi le mode de tableaux employé dans les notices bryologiques que j'ai publiées dans nos Bulletins de 1866 à 1870. Ces tableaux paraissent faits avec soin, mais pour en apprécier complètement la valeur, il faut s'en servir pendant longtemps et avoir fait en quelque sorte l'analyse de tous les

genres qu'ils comprennent, ce qui n'est pas une tâche légère.

Cette partie de l'ouvrage consacrée à l'analyse des ordres, tribus, familles et genres de la nombreuse classe des mousses, constitue un tout complet qui permettra déjà au commençant d'assigner une dénomination générique à n'importe quelle mousse il pourra récolter sur notre territoire.

L'auteur passe ensuite à la description très-détaillée des genres, à l'analyse et à la dispersion des espèces. Il commence par le genre *Andreaea* et s'arrête au genre *Syntrichia*. Mais pour apprécier cette partie de son travail, nous attendrons qu'elle soit complète, et nous terminerons ce compte rendu en émettant le vœu de voir l'auteur mener à bonne fin l'œuvre importante qu'il a eu le courage d'entreprendre. L. P.

M. Crépin donne connaissance à l'assemblée des découvertes suivantes :

Chlora perfoliata L. — Taillis entre Ave et Lavaux-Ste-Anne (M. *G. Lamotte*). — L'espèce était assez abondante en compagnie de l'*Ophrys fuciflora*.

Galium boreale L. — Lieux frais et humides aux environs de Vance (M. l'*Abbé Schmitz*). — C'est dans la même localité où se trouve l'*Aconitum Napellus*.

Présentation de membres effectifs.

MM. Chapuis, étudiant à l'Université de Liége, présenté par MM. Bommer et Crépin ; L'Hoest, étudiant à l'Univer-

sité de Liége, présenté par MM. Bommer et Crépin ; Tibergmien, docteur en médecine, à Bruxelles, présenté par MM. Bommer et Marchal, demandent à faire partie de la Société.

Séance mensuelle du 13 octobre 1883.

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte à 7,30 heures.

Sont présents : MM. Delogne, Th. Durand, Gillon, É. Laurent, Marchal, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

Les procès-verbaux des séances des 14 avril et 24 juin 1883 sont approuvés.

Correspondance.

Le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

Lectures, communications.

M. Th. Durand fait l'analyse du travail suivant, dont l'impression est votée.

LES MOUSSES DU BRABANT,

PAR C.-H. DELOGNE ET TH. DURAND,

aides-naturalistes au Jardin botanique de Bruxelles.

Il est grand temps, nous semble-t-il, de donner le tableau complet des connaissances acquises sur la dispersion des mousses brabançonnes, car le dernier ouvrage présentant un tel tableau (la *Flore cryptogamique des environs de Louvain*) date de près d'un demi-siècle.

Voici, dans l'ordre chronologique, les publications qui contiennent des renseignements sur notre sujet :

1. *Flora Bruxellensis*, par J. Kickx; Bruxelles, 1812.

Les 28 mousses mentionnées dans cet ouvrage sont des espèces communes recueillies dans les environs immédiats de la capitale.

2. *Florula Bruxellensis*, par A. Dekin et F. Passy; Brux., 1814.

Cet opuscule très-intéressant indique 68 mousses pour un rayon de sept lieues autour de Bruxelles. Il est regrettable que les auteurs n'aient pas fait connaître les habitations de leurs plantes; mais lorsqu'ils ont livré leur *Florule* à l'impression, ils comptaient publier une Flore dans un avenir rapproché : de là, leur laconisme.

3. *Flore cryptogamique des environs de Louvain*, par J. Kickx; Bruxelles, 1835.

L'ouvrage le plus important publié sur les cryptogames du Brabant, dans lequel l'auteur renseigne 118 mousses et 26 hépatiques.

4. *Recherches bryologiques*, par L. Piré; 1868-70 (1).

Les quatre notices publiées sous ce titre sont précieuses; elles renferment beaucoup d'habitations et d'espèces nouvelles.

5. *Catalogue des cryptogames observées depuis* 1835 *dans le Brabant et la province d'Anvers*, par Westendorp et Van Haesendonck; Bruxelles, 1838.

Ce catalogue est surtout riche en données sur les lichens et les champignons; il contient cependant quelques indications sur les mousses. Les auteurs renseignent à Dilbeek le *Bryum cucullatum* Schwägr. qui n'a pas été revu en Belgique.

6. *Matériaux pour la flore cryptogamique de la Belgique*, par É. Marchal; 1885 (2).

M. Marchal a, le premier, attiré l'attention sur la richesse bryologique de Villers-la-Ville et des environs d'Ottignies. Ces matériaux renferment de nombreux renseignements sur les mousses du Brabant.

Il y a encore un assez bon nombre d'indications éparses dans diverses publications, notamment dans le Bulletin de notre Société.

Le Brabant, à cause de ses terrains variés, a une flore bryologique assez riche.

La partie septentrionale recouverte par le sable campinien est encore peu connue. On y retrouvera sans doute la majeure partie des espèces caractéristiques des provinces d'Anvers et de Limbourg (probablement les *Meesia*, *Trematodon*, etc.). Les quelques herborisations faites aux environs de Bergh ont déjà amené la découverte d'espèces

(1) *Bulletin de la Société royale de Botanique*, t. VII et VIII.

(2) *Ibid.*, t. XXII, 2me partie.

fort intéressantes, telles que : *Hypnum Elodes, falcatum, Sendtneri, intermedium*, etc.

Le reste du Brabant appartient en général à la zone argilo-sablonneuse. Le sous-sol est presque partout recouvert d'un dépôt argilo-siliceux (ou argilo-calcaire notamment sur le plateau qui sépare la Dendre de la Senne et dans les environs de Dieghem).

Sur plusieurs points, les rochers de grès ou de schiste, perçant la couche de sable ou d'argile, se montrent en affleurements plus ou moins étendus, surtout dans les environs de Wavre, de Genappe, de Hal, de Villers et de Tubize. Leur présence se trahit immédiatement par l'apparition des mousses spéciales, véritables enfants de l'Ardenne égarés dans le centre du pays; c'est ainsi que l'on trouve sur ces rochers les *Hedwigia ciliata, Ptychomitrium polyphyllum, Pterogonium gracile, Coscinodon pulvinatus*, etc.

Les environs immédiats de Bruxelles et la forêt de Soignes n'ont pas livré tous leurs trésors, et renferment aussi d'excellentes espèces : *Grimmia crinita, Barbula sinuosa, Eucladium verticillatum, Syntrichia cuneifolia, Amblystegium Kochii*, etc.

Nous donnons dans ce catalogue beaucoup d'indications nouvelles. Nous les avons recueillies dans les herbiers du Jardin botanique ou bien nous les devons aux bienveillantes communications de MM. Marchal, Lecoyer, Aigret, Dewildeman, etc.

En 1835, J. Kickx indiquait 118 mousses dans le Brabant; nous en renseignons 241. Sans être prophète, il est permis de dire qu'avant peu d'années le chiffre des mousses dépassera largement 250, car tout bien considéré il n'y a pas plus de dix communes explorées d'une manière approfondie.

Un fait remarquable, c'est que bon nombre d'espèces se rencontrent à la fois dans les provinces orientales et dans le Brabant (*Leptotrichum pallidum*, *Rhacomitrium fasciculare*, *Encalypta ciliata*, *Mnium insigne*, *Neckera pumila*, *Pterygophyllum lucens*, etc.), et manquent dans les autres provinces; tandis que d'autres espèces ont été seulement rencontrées dans les Flandres et le Brabant (*Bryum uliginosum*, *intermedium*, *bimum*, etc.).

On peut donc dire que pour la bryologie comme pour la phanérogamie, la flore du Brabant n'a pas de cachet bien tranché. Pourtant une espèce n'a pas encore été trouvée en dehors de ses limites, c'est le *Buxbaumia indusiata*, découvert à Gentinnes.

Abréviations. — Kx = J. Kickx. — P. = M. L. Piré. — M. = M. É. Marchal. — Lec. = M. Lecoyer. — D. = M. C.-H. Delogne. — TD. = Th. Durand.

Acrocarpeae.

Ephemereae.

Ephemerum serratum Hampe. — RR. St-Gilles (P.).

Physcomitrelleae.

Physcomitrella patens Sch. — RR. Anderlecht; Molenbeek (P.).

Phasceae.

Sphaerangium muticum Sch. — R. Louvain (Kx), Auderghem, Ixelles, Anderlecht (P.).

Phascum cuspidatum Schreb. — AR. Bruxelles (P.), Wavre, Bierges, Limal (Lec.), env. de Nivelles (Dens), Molenbeek-St-Jean (Kx), Bergh (Soc. de Bot.).

— **bryoides** Dicks. — R. Bruxelles (D.), Boitsfort, Beersel, Alsenberg, Hal (P.).

Les mousses acrocarpes sont rangées d'après l'ordre adopté par M. Delogne dans sa *Flore cryptogamique de la Belgique* (Bruxelles, 1883); les mousses pleurocarpes, d'après la *Flore bryologique de Belgique* de M. Gravet (Conf. *Bull.*, t. XIII).

Archidieae.

Archidium alternifolium Sch. — RR. Laeken, Haeren (D.), Hoeylaert (M.).

Pleuridium nitidum Rab. — R. Etterbeek, lac de Léau (P.).

— **subulatum** Rab. — Paraît AC. Forêt de Soignes, bois de la Cambre (P.), Hoeylaert, Oisquercq, Malaise, Limelette, Dilbeek (M.), Beaulieu (M.), entre Lubbeek et Kiesekom (près Louvain) (Kx).

— **alternifolium** Rab. — R. Uccle (P.), Ottignies, Villers-la-Ville (M.), Rouge-Cloître (D.), Groenendael (M.).

Systeglum crispum Sch. — RR. Hal (P.).

Weisieae.

Hymenostomum microstomum R. Br. — R. Ixelles (P.), St-Gilles (West.), Auderghem (M.).

Gymnostomum tenue Schrad. — RR. Boitsfort (D.).

— **calcareum** N. et H. — RR. Bruxelles (D.), Villers-la-Ville (M.).

Eucladium verticillatum B. S. — RR. Groenendael (D.), Villers-la-Ville (M.).

Weisia viridula Brid. — C., AC.

Dicranoweisia cirrhata Lindbg. — AR. Genappe, Ways, Schaerbeek, Laeken, Anderlecht (D.), St-Gilles (P.), Kessel près Louvain (Kx), Court-St-Étienne (M.).

Rhabdoweisia fugax B. S. — RR. Vers Jodoigne (Kx).

Dicraneae.

Dichodontium pellucidum Sch. — RR. Ottignies (M.).

— — var. **fagimontanum** Sch. — Ottignies (M.).

Dicranella Schreberi Sch. — AR. Laeken, Ixelles (D.), Bergh (Soc. de Bot.), Ottignies (M.), Wavre (Lec.), Haeren (D.).

— **cerviculata** Sch. — RR. Haeren (Sonnet), Uccle (Aigret).

— **heteromalla** Sch. — C., AC.

— **varia** Sch. — C.

— **rufescens** Sch. — Probablement AC. Oisquercq (M.).

Dicranum undulatum B. S. — AR. Linkebeek, Beersel (P.), Malaise, Limelette, entre Isque et Genval (M.).

— **palustre** Brid. — RR. Pécrot (Lec.), Mousty (M.).

— **spurium** Hedw. — RR. St-Job (P.).

— **majus** Turn. — AR. Auderghem (Pigneur), Groenendael (Soc. de

Bot.), Villers-la-Ville (Sulzberger), Nivelles (Dens), Roodebeek (De Wildeman).

Dicranum scoparium Hedw. — AC.

Campylopus flexuosus Brid. — R. Groenendael (D.), Boitsfort, Limelette, Ellewyt (M.), Kessel près Louvain (Kx), Hoeylaert (Soc. de Bot.).

— **torfaceus** B. S. — AR., R. Groenendael (D.), Hoeylaert, Rixensart, Malaise, Limelette (M.).

— — var. **Muelleri** Milde. — Groenendael (D.).

Leucobryeae.

Leucobryum glaucum Sch. — AC., mais presque toujours stérile. — Fructifié à Louvain (Bg.).

Fissidenteae.

Fissidens bryoides Hedw. — C., AC.

— **incurvus** Schw. — RR. Laerbeek près Bruxelles (P.), Villers-la-Ville (M.).

— **pusillus** Wils. — RR. Villers-la-Ville (M.).

— **taxifolius** Hdw. — Probablement AC. Bruxelles, bois de la Cambre (P.), Malaise (M.), Louvain (Kx), Groenendael, Perck (Soc. de Bot.), Rouge-Cloître (Dewildeman).

— **adianthoides** Hedw. — AC. ou AR.

Ceratodonteae.

Ceratodon purpureus Brid. — CC.

Leptotrichum pallidum Hampe. — AR. Bois de la Cambre (Marissal, P.), Groenendael (D.), Malaise, Oisquercq (M.), entre Neerbutzel et Lubbeek (Kx).

— **tortile** Hampe. — R. Bois de la Cambre (P.), Groenendael (M.).

— **homomallum** Hampe. — RR. Env. de Bruxelles (P.).

Pottieae.

Pterigoneurum cavifolium Jur. — R.? Bruxelles (P.), Louvain (Kx).

Pottia lanceolata C. Müll. — R. Bruxelles (Kx), Schaerbeek, Laeken, Genappe (D.), Wavre (Lec.).

— **minutula** B. S. — R. Linkebeek (P.), Bergh (Soc. de Bot.), St-Gilles (West. et Van Haes.).

Pottia truncata B. S. — C., AC.

— **intermedia** Furn. — RR. Bruxelles (M.), Wavre (Lec.), env. de Louvain (Kx, West.).

Didymodon luridus Hornsch. — AR, R. Laeken (D.), bois de la Cambre (R. Sulzberger), Groenendael (D), Villers-la-Ville, Ottignies (M.), Auderghem (D.).

— **rubellus** B. S. — Probablement AC. Auderghem, Neder-over-Humbeek, Villers-la-Ville (M.), Laeken (D.), Holsbeek (Kx), Peuthy (Soc. de Bot.).

— **cylindricus** B. S. — RR. — Bois de la Cambre (D.).

Trichostomum mutabile Bruch. — R. Villers-la-Ville, entre Tubize et Quenast (M.).

— **tophaceum** Brid. — R. Bruxelles (P.), Haeren (D.).

— — var. **brevifolium** B. S. — Haeren (D.).

— **rigidulum** Sm. — RR. Bruxelles (P.).

Tortula ambigua de Not. — RR. Schaerbeek (D.), Piétrebais (Antoine).

— **aloides** de Not. — R.? Envir. de Bruxelles et de Louvain (Kx, P.). Laeken, Villers-la-Ville (M.).

— **rigida** Schrad. — RR. Env. de Bruxelles (P.).

Le *T. enervis* Hook. de la *Flore cryptoganique de Louvain*, p. 45, (env. d'Aerschot et de Louvain RR.) est peut être aussi cette espèce.

Barbula unguiculata Hedw. — C., CC.

— — var. **cuspidata** Sch. — Env. de Bruxelles (P.).

— **muralis** Hedw. — C., CC.

— — v. **aestiva** Sch. — Laeken (D.), Etterbeek (Massart), Tervueren (Kx).

— **revoluta** Schw. — AR., R. Groenendael (Soc. de Bot.), Laeken, Schaerbeek, La Hulpe (D.), Villers-la-Ville (M.).

— **convoluta** Hedw. — AC.

— **commutata** Jur. — RR. Ottignies, Villers-la-Ville (D.).

— **Hornschuchiana** Schultz. — R. Bruxelles (P.), Piétrebais (Antoine).

— **insidiosa** Jur. — RR. Haeren (D).

— **fallax** Hedw. — C.

— **cylindrica** Sch. — AR., R. Tubize (M.), Ways (D.), Wavre (Lec.), Perck (Soc. de Bot.).

— **sinuosa** Wils. — RR. Bois de la Cambre (D.), Wavre (Lec.).

— **subulata** W. et M. — AC.

Syntrichia cuneifolia Del. — RR. Ixelles (P.), entre Berthem et Leefdael (Kx).

Syntrichia ruralis Brid. — C , AC.

— **intermedia** Brid. — R Villers-la-Ville (D.), Nivelles (Dens).

— **laevipila** Brid. — AR. ou AC. Bruxelles (P.), Schaerbeek, Auderghem (D.), Anderlecht (Noël), Piétrebais (Antoine), Wavre (Lec.), Louvain (Kx). Bergh (R. Sulzberger).

— **papillosa** Jur. — AR. ou AC. Bruxelles (P.), Laeken, Schaerbeek, Auderghem, Uccle (D.), Peuthy (Soc. de Bot.), Bergh (Gravet).

Hedwigia ciliata Hedw. — RR. Villers-la-Ville, Court-St-Étienne (M.).

Cinclidoteae.

Cinclidotus fontinaloides P. B. — R. Bruxelles (DK. et Passy), Jodoigne (Kx), Wavre (Lec.).

Zygodonteae.

Zygodon conoideus Hook. et T. — Groenendael (D.).

Grimmieae.

Grimmia crinita Brid. — RR. Bruxelles (P.), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **apocarpa** Hedw. — R. Ixelles (Aigret), Villers-la-Ville (M.), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **orbicularis** B. S. — R. Bruxelles (P.), Louvain (Kx).

— **pulvinata** Sm. — C.

— **trichophylla** Grev. — RR. Villers-la-Ville (M.).

Rhacomitrium fasciculare Brid. — RR. Rochers schisteux entre Villers-la-Ville et La Roche (M.).

— **canescens** Brid. — RR. Wavre (Lec.), Ways (D.).

— — var. **ericoides** Sch. — Waenrode (entre Aerschot et Louvain (Kx).

Encalypteae.

Encalypta vulgaris Hedw. — C., AC.

— **streptocarpa** Hedw. — R.? Villers-la-Ville (M.).

— **ciliata** Hedw. — RR. Env. de Bruxelles (Kx, P.).

Ptychomitrieae.

Ptychomitrium polyphyllum B. S. — RR. Villers-la-Ville (M.).

Coscinodon pulvinatus Spreng — RR. Villers-la-Ville (D.).

Orthotricheae.

Ulota Ludwigii Brid. — RR. Bruxelles (P.).

— **Bruchii** Hornsch. — RR. Averbode (Kx).

— **crispa** Brid. — Est probablement AR. ou AC. Bruxelles (P.). Groenendael (Soc. de Bot.), Uccle, Auderghem (Aigret), entre Boitsfort et Groenendal (Kx).

— **crispula** Bruch. — RR. Bruxelles (P.).

Orthotrichum cupulatum Hoffm. — RR. Bruxelles (P.).

— **anomalum** Hedw — R.? Bruxelles (P.), Hérent, Ixelles (Kx), Uccle, Auderghem (Aigret), Laeken (D.)

— **saxatile** Wood. — RR. Villers-la-Ville (M.).

— **obtusifolium** Schreb. — R. Bruxelles (P.), La Hulpe (D.).

— **pumilum** Sw. — R.? Bruxelles (P.).

— **fallax** Sch. — R.? Bruxelles (P.), Piétrebais (Antoine)

— **affine** Schreb. — C., AC.

— **fastigiatum** Bruch. — R.? Limelette (M.), Peuthy (Soc. de Bot.).

— **stramineum** Hornsch. — C., AC.

— **diaphanum** Schrad. — C , AC.

— **leiocarpum** B. S. — AC.

— **Lyellii** H et T. — R.? Bruxelles (P.), Oisquercq, Tubize (M.), Groenendael (Soc. de Bot.).

Physcomitrieae.

Physcomitrium pyriforme Brid. — AC. Boitsfort (P.), Haeren (D), Watermael, Hoeylaert (M.), Wavre, Bierge, Archennes, Tombeek (Lec.).

Funaria fascicularis Sch. — RR. Entre Lovenjoul et Corbeek-Loo (Kx), Linkebeek (P.), Schaerbeek (Del.).

— **calcarea** Whlnbg. — RR. Bruxelles (P.).

— **hygrometrica** Hedw. — CC.

— — var. **patula** B. S. — Uccle (Kx, P.).

— **microstoma** B. S. — RR. Bruxelles (P.).

Bryeae.

Leptobryum pyriforme Sch. — AR. Uccle (P.), Bruxelles, Ottignies, Villers-la-Ville (M.), bois de la Cambre (Aigret), Watermael (M.), Limelette (Lec.).

Webera albicans Sch. — Watermael (M.), env. d'Ixelles (Aigret), Mousty (M.), Groenendael (D. et M.), Anderlecht (D.).

— **nutans** Hedw. — Probablement AC. Laeken, Vilvorde (P.), Isque, Limelette, Oisquercq, Ellewyt, Villers-la-Ville (var. à pédicelle très-long), Mousty (M.), Manil, Limal (Lec.), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **annotina** Schwägr. — R. Hal (P.), Limelette, Oisquercq, Ottignies, Villers-la-Ville (M.).

— **carnea** Sch. — AR. Bruxelles (P.), Hoeylaert, Neder-over-Heembeeck, Villers-la-Ville, Oisquercq (M.), Haeren, Schaerbeek (D.), Melsbroeck (Soc. de Bot.).

Bryum inclinatum B. S. — RR. Oisquercq (M.).

— **bimum** Schreb. — RR. Villers-la-Ville (M.), Tremeloo (Kx sub. *B. pseudo-triquetro*).

— **intermedium** Brid. — RR. Rouge-Cloître (P.).

— **torquescens** B. S. — R. Laeken (P.)

— **erythrocarpum** Schw. — AR., R. Uccle (P.), Héverlé (Leburton), Limelette, entre Tubize et Oisquercq (M.), Ixelles (Aigret).

— **Donnianum** Grev. — RR. Bruxelles (D.).

— **murale** Wils. — RR. Ottignies, Boitsfort (M.).

— **atropurpureum** W. et M. — R. Laeken, Molenbeek-St-Jean, Ottignies (M.), Ixelles (Aigret), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **caespiticium** L. C., AC.

Obs. — Westendorp et Van Haesendonck (*Catal. des cryptog. du Brabant*, 1855) ont indiqué comme « assez rare sur les terres fortes et argileuses du côté de Dilbeek » le *Bryum cucullatum* Schwägr. (*Pohlia cucullata* Bruch). — Cette espèce n'a pas été revue en Belgique.

— **argenteum** L. — C.

— **capillare** L. — C.

— — var. **majus** Sch. — Bruxelles (P.).

— **pallens** Sw. — RR. Mousty (M.).

— **pseudo-triquetrum** Schreb. — R. Vilvorde (P.), Villers-la-Ville, Malaise, Court-St-Étienne (M.), Rixensart (Lec.), Bergh. (Soc. de Bot.).

— — var. **gracilescens** Sch. — Prairie tourbeuse entre Limelette et la Baraque (M.).

Bryum roseum Schreb. — AC. d'après Kickx, mais fructifie rarement. Uccle (P.), Héverlé (Kx).

Mnium undulatum Hedw. — C.

— **affine** Bland. — RR. Bois de la Cambre (Aigret), Peuthy (Soc. de Bot.).

— **rostratum** Schrad. — Probablement AC. ou C. Bruxelles (P.), Piétrebais (Antoine), Peuthy (Soc. de Bot.), entre Malaise et Genval, Court-St-Étienne (M.), Wavre, Rixensart, Gastuche (Lec.).

— **insigne** Mitt. — RR. Entre Limelette et la Baraque (M.), Pécrot (Lec.).

— **hornum** L. — AC.

— **serratum** Brid. — R. Piétrebais (Antoine).

— **stellare** Hedw. — AR., R. La Hulpe, Auderghem, Rouge-Cloître (D.), Bierge (Lec.).

— **punctatum** Hdw. — AC. Env. de Bruxelles, Kessel-Loo (Kx), Malaise, Oisquercq, Villers-la-Ville (M.), Rouge-Cloître (De Wildeman), Court-St-Étienne (M.), Groenendael (Soc. de Bot.).

Aulacomnieae.

Gymnocybe palustris Fr — R. Neer-Yssche près Louvain (Kx), Auderghem (Kx), Malaise, entre Limelette et la Baraque (M.), Wavre, Pécrot, Weert-St-Georges (Lec.).

Aulacomnium androgynum Schwägr. — AC. suivant M. L. Piré. Villers la Ville (M.), Uccle (Aigret), Wavre, Limal, Isque, Gastuche (Lec.).

Bartramieae.

Bartramia pomiformis Hedw. — Paraît AR. Watermael (TD.), env. de Bruxelles et de Louvain (Kx), Uccle, Auderghem (Aigret), Groenendael (Soc. de Bot.).

Philonotis capillaris Lindb. — RR. Auderghem (D.).

— **fontana** Brid. — R. Entre Wechter et Tremeloo (Kx), Tubize, Court St-Étienne (M.).

— **caespitosa** Wils. — Entre Ottignies et la Baraque (M.).

— **calcarea** Sch. — RR. Bergh (Delarbre).

Tetraphideae.

Tetraphis pellucida Hedw. — R. Linden près Louvain (Kx), Uccle (P.), La Hulpe, entre Boitsfort et Groenendael (M.), Bootendael (Kx).

Polytricheae.

Atrichum undulatum P. B. — C.

— **tenellum** B. S. — RR. Oisquercq (M.).

Pogonatum nanum P. B. — Probablement AC. Bruxelles (P.), Oisquercq, Malaise (M.), bois de la Cambre (Aigret), Langdorp (près Aerschot) (Kx), Wavre, Rixensart, Gastuche (Lec.).

— **aloides** P. B. — Probablement AC. Bruxelles (P.), Hoeylaert (M.), entre Soetwater et Weert-St-Georges, entre Bootendael et Carloo (Kx), Wavre (Lec.), Peuthy, Groenendael (Soc. de Bot.).

— **urnigerum** Sch. — Degré d'abond. inconnu. Bruxelles (P.), Dion-le-Val près Wavre (Kx), Groenendael (Soc. de Bot.).

Polytrichum gracile Menz. — RR. Aerschot (P.).

— **formosum** Hedw. — C. ou AC.

— **piliferum** Schreb. — AC., AR.

— **juniperinum** Hedw. — C. AC., mais pas observé aux env. de Louvain (Kx).

— **strictum** Menz. — RR. ou R. Gelrode (P.).

— **commune** L. — Réputé C., mais est peut être moins répandu qu'on ne le suppose généralement. Souvent confondu avec le *P. formosum* Hedw.

Buxbaumieae.

Diphyscium foliosum Mohr. — RR. La Hulpe (M.), Gentinnes (de Limminghe), Lubbeek (Kx), Groenendael (Soc. de Bot.).

Buxbaumia aphylla L. — RR. Indiqué vaguement dans les environs de Bruxelles par Dekin et Passy. — La Hulpe (Bommer), Rillaer (Kx)

— **indusiata** Brid. — RR. Gentinnes (de Limminghe).

Pleurocarpeae.

Leskeae

Leskea polycarpa Ehrh. — RR. Uccle (P.).

Anomodon viticulosus H. et T. — AR. Auderghem, Uccle (P.), Hoeylaert (Kx), Villers-la-Ville, Tubize (M.), bois de la Cambre (Aigret).

Thuidieae.

Thuidium tamariscinum Sch. — C., AC.

— **delicatulum** Sch. — R. Uccle (P.), Auderghem, Villers-la-Ville (M.), bois de la Cambre (Aigret).

— **abietinum** Sch. — R. Niewrode, Hauwaert (Kx), forêt de Soignes (P.), Groenendael (Soc. de Bot.).

Pterogonieae.

Pterygynandrum filiforme Hedw. — RR. Forêt de Soignes (P.).

Pterogonium gracile Sw. — RR. La Cambre (Westendorp et van Haesendonck), Villers-la-Ville (M.), Ways (D.).

Fontinaleae.

Fontinalis antipyretica L. — Probablement AC. Bruxelles, Uccle, Auderghem (P.), Hal, Wavre (Kx), Perck (Soc. de Bot.).

Neckereae.

Neckera pumila Hedw. — RR. Forêt de Soignes, bois de la Cambre (P.), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **complanata** Hedw. — AR. Berthem (Kx), forêt de Soignes (P.), env. de Louvain et de Bruxelles (Kx), Villers-la-Ville, Ottignies, Malaise (M.), bois de la Cambre (Aigret), Groenendael (Soc. de Bot.).

Homalia trichomanoides B. S. — AR.? Env. de Bruxelles et de Louvain à Berthem, Boendael et Woluwe (Kx), Oisquercq (M.), Rouge-Cloître (Aigret), bois de la Cambre (P.), Wavre, Gastuche (Lec.).

Hookerieae.

Pterigophyllum lucens Brid. — RR. Entre Rosières et Bierge (près Wavre) (Kx), entre Limelette et la Baraque (M.).

Cryphaeae.

Cryphaea heteromala Mohr. — RR. Bois de la Cambre (P.).

Leucodonteae.

Leucodon sciuroides Schwägr. — C., AC.

Antitrichia curtipendula Brid. — RR. Forêt de Soignes (P.), Lubbeek, Winghe-St-Georges (Kx), Groenendael (Soc. de Bot.).

Orthothecieae.

Climacium dendroides W. et M. — AR., R. Uccle (P.), Hoeylaert, Tervueren, entre Betecom et Aerschot (Kx), Malaise, Limelette (M.), Rixensart (Lec.).

Homalothecium sericeum Sch. — C.

Isothecium myurum Sch. — AR.? Bois de la Cambre (P.), Héverlé (Kx), Villers-la-Ville, Limelette, Malaise (M.).

Pylaisia polyantha Sch. — R. Env. de Bruxelles et de Louvain (Kx), Ixelles (P.), Laeken (D.).

Eurynchieae.

Thamnium alopecurum Sch. — AR. Env. de Louvain et de Bruxelles (Kx), Groenendael (P.), Villers-la-Ville, Tubize, Limelette (M.), Gentinnes (de Limminghe).

Eurynchium tenellum Milde. — RR. Ruines de Beersel (P.), ruines de Villers-la-Ville (M.).

— **rotundifolium** Milde. — RR. Anderlecht (P.).

— **murale** Milde. — AR. Villers-la-Ville, Ottignies, La Hulpe (M.), bois de la Cambre (Aigret), Bruxelles (P.), Peuthy (Soc. de Bot.), Laeken (D.).

— **confertum** Milde. — R. Bois de la Cambre (P.), Wavre (Lec.), Neder-over-Heembeeck, Oisquercq (M.).

— — var. **Daldinianum** de Not.; *E. Delognei* Besch. — Villers-la-Ville (M.).

— **ruscifforme** Milde. — R. Auderghem (Kx), Gentinnes (Bellynck), Tubize, Ottignies (M.), bois de la Cambre (Aigret), Rouge-Cloitre (D.).

— **myosuroides** Sch. — R. Bois de la Cambre (P.), La Hulpe, Oisquercq, Villers-la-Ville (M.), Uccle (Aigret), Auderghem (Sonnet).

— **strigosum** Sch. — RR. Villers-la-Ville, Malaise (M.).

— — var. **imbricatum** Sch. — Schaerbeek (D.).

— **striatum** Sch. — C., AC.

— **depressum** Milde. — RR. Groenendael (P.), Villers-la-Ville (M.).

— **illecebrum** Milde. — RR. Tombeek (Lec.). — Dekin et Passy ont déjà indiqué cette espèce dans le Brabant, mais sans mention de localité.

— **androgynum** Wils. — RR. Bois de la Cambre (Aigret, P.).

Eurynchium piliferum Sch. — AR. Louvain, Boitsfort (Kx), Forest (P.), Villers-la-Ville, Oisquercq (M.), Ottignies (Del.), bois de la Cambre (Aigret), Melsbroeck, Groenendael (Soc. de Bot.).

— **Stokesii** Sch. — AR. Bois de la Cambre, forêt de Soignes (P.), Gentinnes (de Limminghe), Villers, Malaise (M.), Roodebeek (De Wildeman), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **Schleicheri** Milde. — RR. Héverlé (O. Hecking), entre Boendael et Boitsfort (M.), Auderghem, Laeken, La Hulpe (D.).

— **praelongum** Sch. — AC. Bois de la Cambre, forêt de Soignes (P.), Auderghem (Aigret), env. de Bruxelles (Westendorp), entre Auderghem et Boitsfort (Kx), Peuthy, Groenendael (Soc. de Bot.).

— **pumilum** Sch. — AR. La Hulpe, Laeken, bois de la Cambre (D.), Villers-la-Ville, Auderghem, Tubize, Quenast (M.), Uccle (Aigret).

Camptothecium lutescens Sch. — AC.

— **nitens** Sch. — RR. Entre Malaise et Genval (M.), Pécrot (Lec.).

Brachythecieae.

Brachythecium Mildeanum Sch. — RR. La Hulpe (D.), Malaise (M.).

— **glareosum** Sch. — RR. Rouge-Cloître (M.).

— **salebrosum** Sch. — RR. Bois de la Cambre (D.).

— **albicans** Sch. — R. Env. de Bruxelles et de Louvain (Kx), Ottignies, Limelette, Oisquercq (M.), Tombeek (Lec.), Bergh (Soc. de Bot.).

— **populeum** Sch. — RR. Env. de Bruxelles (P.), Villers-la-Ville (M.), bois de la Cambre (Aigret), Hoeylart (D.).

— **velutinum** Sch. — C.

— — var. **intricatum** Sch. — Limelette (M.), Grand-Bigard (P.).

— **rutabulum** Sch. — C., AC.

— — var. **robustum** Sch. — Villers-la-Ville, Limelette (M.).

— **rivulare** Sch. — RR. Bruxelles (P.), Limelette, bois du Laerbeek (M.).

— **plumosum** Sch. — RR. Villers-la-Ville (M.).

Hypneae.

Plagiothecium undulatum Sch. — R. Boitsfort (Mathieu, P.), Limelette (M.), Uccle (Aigret), Rixensart (Lec.), Groenendael (Soc. de Bot.).

— **sylvaticum** Sch. — R. Forêt de Soignes (P.), Malaise, Limelette

(M.), bois de la Cambre (Aigret), Bierge, Wavre (Lec.), Groenendael (Soc. de Bot.).

Plagiothecium Roeseanum Sch. — RR. Boitsfort (TD.), entre Limelette et la Baraque (M.), Groenendael (D. et M.), Auderghem (D.).

— **denticulatum** Sch. — AC., AR.

— **silesiacum** Sch. — RR. Entre Limelette et la Baraque (M.).

— **Schimperi** J. et M. — AC. Bois de la Cambre (Gravet), forêt de Soignes (P.), Oisquercq, Malaise, Limelette, Villers-la-Ville (M.), Auderghem, Tervueren, Laeken, Diest (D.).

Amblystegium subtile Sch. — RR. Bruxelles, forêt de Soignes (P.).

— **serpens** Sch. — AC.

— **Juratzkanum** Sch. — R. Héverlé (O. Hecking), Etterbeek, Boitsfort (D.).

— **Kochii** Sch. — RR. Bruxelles (D.).

— **riparium** Sch. — AC. aux env. de Bruxelles (P.), Woluwe, Zoetwater (Kx), Anderlecht, bois de la Cambre (Aigret).

— — var. **trichopodium** Sch. — Groenendael (M.).

— **irriguum** Sch. — R. Neder-over-Heembeeck, Limelette, Malaise, Tubize, Villers-la-Ville (M.).

— — var. **fallax** Sch. — Ottignies (M.).

Hypnum Sommerfeltii Mg. — RR. Watermael (TD.), Auderghem (Van Aerdsch.).

— **Elodes** Spruce. — RR. Bergh (D. et M.).

— **chrysophyllum** Brid. — RR. Rouge-Cloître (M.), env. de Bruxelles (Aigret).

— **stellatum** Schreb. — R. Bergh, entre Limelette et la Baraque, Mousty (M.), Vieux-Sart, Pécrot (Lec.), Peuthy (Soc. de Bot.).

— — var. **protensum** Sch. — Malaise (M.).

— **uncinatum** Hedw. — RR. Etterbeek (P.).

— **fluitans** Dill. — R ? Rouge-Cloître (Kx), Haeren (M.).

— **aduncum** Hedw. — RR Aerschot (P.).

— **commutatum** Hedw. — RR. Malaise; entre Limelette et la Baraque (M.).

— **Sendtneri** Sch. — RR. Bergh (M. et Gravet).

— **intermedium** Lindbg. — RR. Bergh (M. et Gravet), Malaise (M.).

— **scorpioides** Dill. — RR. Bergh (M.).

— **falcatum** Brid. — RR. Bergh (D.).

— **filicinum** L. — AR.? Neder-over-Humbeeck, Limelette, Malaise,

Oisquercq, Tubize, Ottignies, Jette-St-Pierre, Mousty, Court-St-Étienne (M.), env. de Bruxelles, entre Hauwaert et Rillaer (Kx), Bergh (Soc. de Bot.).

Hypnum filicinum L. var. **trichodes** Sch. — Entre Hauwaert et Rillaer (Kx).

— **molluscum** Hdw. — RR. ou R. Vers Averbode (Kx), Bergh (M.), Malaise (M.).

— — var. **condensatum** Sch. — Entre Limelette et La Baraque (M.).

— **resupinatum** Wils. — RR. Bois de la Cambre (Gravet).

— **cupressiforme** L. — C.

— — var. **filiforme** Sch. — Groenendael (Soc. de Bot.), forêt de Soignes (P.), Villers-la-Ville (M.).

— — v. **tectorum** Sch. — Wavre (Lec.).

— — v. **longirostre** Sch. — Bois du Laerbeek (P.).

— — v. **ericetorum** Sch. — St-Job (P.), Court-St-Étienne (M.).

— — v. **uncinulatum** Sch. — Env. de Bruxelles (P.).

— — v. **mamillatum** Sch. — Forêt de Soignes (P.).

— **patientiae** Lindbg.; — *H. arcuatum* Lindbg. — RR. La Hulpe (D.)

— **Kneiffei** B. S. — RR. Aerdschot (P.).

— **cordifolium** Hedw. — RR. Etterbeek (P.).

— **giganteum** Sch. — RR. Fanges du Pécrot (fructifié), Rixensart (Lec.).

— **cuspidatum** L. — C.

— **Schreberi** Willd. — C.

— **purum** L. — C.

— **stramineum** Dicks. — RR. Aerschot (Kx).

Hylocomium splendens Sch. — C.

— **brevirostre** Sch. — RR. Schoonhoven près d'Aerschot (Kx).

— **squarrosum** Sch. — AC.

— **triquetrum** Sch. — C.

— **loreum** Sch. — AR.? Boitsfort, Ganshoren (P.), Pellenberg, Lubbeek, Boitsfort, Auderghem (Kx), Groenendael (Soc. de Bot.).

M. Delogne donne communication de la note suivante :

ADDITION A LA FLORE CRYPTOGANIQUE DE LA BELGIQUE,

PAR C.-H. DELOGNE.

Menegazzia perforata Massal. — Rochers exposés au nord. — Frahan.

Endocarpon Guepini Moug. — Pierres baignées par la Semois. — Frahan.

— **fluviatile** Web. — Bords des eaux. — Frahan, Les Hayons.

Sticta fuliginosa Dicks. — Rochers herbeux. — Mortehan.

Sphagnum papillosum Lindb. — Marais. — Cornimont (Del.), Genck (Baguet, Hecking), Lanaeken (L. Errera).

— **Austini** Sulliv. — Marais. — Cornimont (Del.).

Alicularia geoscypha De Not. — Sur la terre dans les bruyères humides. — Cornimont, Genck (Del.).

M. Crépin fait part à l'assemblée de la marche des recherches entreprises par la Société pour arriver à la connaissance des noms populaires wallons et flamands des plantes de la flore de la Belgique.

Plus de 2000 tableaux à remplir, accompagnés de circulaires, ont été adressés tant aux membres de la Société qu'aux personnes qui ont été jugées à même de fournir des renseignements. Parmi ces dernières, il se trouve un grand nombre d'instituteurs.

Jusqu'à ce jour, une 50e de tableaux sont déjà rentrés au Secrétariat. Il est à espérer que pendant l'hiver prochain il en rentrera un grand nombre.

Nous invitons instamment nos Confrères à répondre le plus tôt possible à la demande qui leur a été faite.

M. Ch. De Bosschere, professeur de sciences naturelles à l'École normale de Lierre, a bien voulu se charger des envois et des réceptions des tableaux pour les noms flamands.

M. Crépin donne connaissance à l'assemblée des découvertes suivantes :

Campanula Cervicaria L. — Bois aux environs de Buzenol (M. Gilson). — Cette espèce est nouvelle pour la région jurassique.

Leucoium aestivum L. — Prairies entre Pecq et Esquelmes (M. Bury).

Gentiana ciliata L. — Coteaux près du hameau de Palogne et jusqu'au-delà de Vieux-Ville (M. Minette). — L'espèce est assez abondante.

Utricularia intermedia Hayne. — Environs de Gheel (MM. Van den Broeck et Hennen).

Drosera anglica Huds. — Environs d'Oolen (M. Hennen).

Juncus tenuis Willd. — Abondant dans les chemins herbeux des bois à Montbliart, Rance et Sivry (M. Hardy). — Cette espèce est nouvelle pour la zone calcaire.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

MM. Albrecht, Chapuis, L'Hoest et Tiberghien sont proclamés membres effectifs de la Société.

MM. V. Gilson, professeur à l'Athénée royal de Virton, présenté par MM. Van den Broeck et Hennen; Emile Dewildeman, étudiant, rue Verte, 52, à Bruxelles, présenté

par MM. Durand et Bommer ; Charles Maistriaux, docteur en médecine, impasse du Parc, 6, à Bruxelles, présenté par MM. Vindevogel et Marchal ; R. Sulzberger, étudiant à l'Université, rue de la Commune, 64, à Bruxelles, présenté par MM. Delogne et Marchal ; Victor Christ, pharmacien, à Chimay, présenté par MM. Daron et Crépin, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,30 heures.

Séance mensuelle du 10 novembre 1883.

Présidence de M. Bommer.

Sont présents : MM. Aigret, Caron, V. Coomans, Determe, Dewildeman, Duchenoy, É. Durand, Th. Durand, Francotte, Hartman, É. Laurent, Losseau, Maistriaux, Marchal, Pigneur, Sonnet, Sulzberger, Tiberghien, Vindevogel ; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 13 octobre 1883 est approuvé.

Correspondance.

M. Devos manifeste ses regrets de ne pouvoir assister à la séance.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Quel est l'inventeur de la nomenclature binaire, par le Dr Saint-Lager ; Paris, 1883, in-8°. — *Aperçu de la théorie*

de l'évolution, par le Dr Ladislau Netto; Rio-de-Janeiro. 1883, in-8°.

Lectures, communications.

M. le Secrétaire présente au nom de M. Van den Broeck un travail intitulé : *Catalogue des plantes observées aux environs d'Anvers*, dont il donne lecture de la préface.

MM. Marchal et Delogne sont chargés de faire un rapport sur le Catalogue.

M. le Secrétaire lit le supplément d'un travail de M. Baguet actuellement sous presse dans la première partie du Bulletin. Ce supplément sera joint au travail précité.

Lecture est faite des notices suivantes, dont l'impression aura lieu dans le compte-rendu de la séance.

L'ÉTUDE DES ROSES EN AUTRICHE,

PAR FRANÇOIS CRÉPIN.

Les Roses n'ont cessé, depuis un grand nombre d'années, d'attirer l'attention d'une foule d'amateurs. C'est bien certainement le genre qui possède la plus vaste littérature. Il ne se passe pas un an sans qu'il paraisse l'un ou l'autre travail sur ce groupe.

Jusqu'à présent, l'Autriche n'avait pas encore vu ses Roses traitées monographiquement et d'une façon détaillée. Cette lacune vient d'être comblée par M. J.-B. Keller, qui, dans les *Nachträge zur Flora von Nieder-Oesterreich* de MM. E. von Halácsy et H. Braun (1882), a longuement décrit les espèces de la Basse-Autriche.

Les espèces admises par l'auteur sont au nombre de 67,

parmi lesquelles on en compte cinq nouvelles : *R. micranthoides* Kell., *R. mauternensis* Keller, *R. superba* J. Kerner et Keller, *R. Dollineriana* Keller, *R. Woloszczakii* Keller.

A ces 67 formes considérées comme espèces, M. Keller rapporte un grand nombre de variétés dont beaucoup sont nouvelles.

La partie descriptive est précédée d'un tableau analytique dressé avec beaucoup de détails et renfermant 122 dichotomies.

Les sections et leurs subdivisions sont clairement tracées et permettent de s'orienter facilement dans le groupe.

Les descriptions des espèces et de leurs variétés sont très-détaillées et paraissent faites avec le plus grand soin.

La synonymie témoigne que l'auteur est au courant de tous les travaux qui ont paru sur le genre.

Nous sommes porté à croire que la monographie de M. Keller rendra de véritables services aux amateurs qui désirent marcher sur ses traces, et qu'elle fournira, en outre, des documents utiles pour l'histoire générale du genre.

Cette nouvelle publication nous engage à revenir encore une fois sur deux points essentiels qui touchent à l'étude des Roses : la difficulté de l'identification des formes secondaires et la valeur qu'on peut accorder à ces dernières.

Nous l'avons déjà dit et répété, il est extrêmement difficile et délicat d'établir la parfaite identité des formes secondaires. Nous le savons par expérience, dans un grand nombre de cas, les formes secondaires sont primitivement créées sur un buisson unique. Ce n'est ordinairement que plus tard que d'autres buissons, d'autres pieds, sont identifiés au pied typique. Nous savons aussi par expérience que l'identité entre plusieurs buissons est très-rarement parfaite,

qu'il existe presque toujours des différences. Celles-ci vont en se multipliant à mesure que l'identification s'est faite par un plus grand nombre d'auteurs. Après quelques années, il arrive que le même nom d'espèce se rapporte à une collection de formes qui ont en commun quelques caractères de valeur tout à fait secondaire, mais dont les différences, à leur tour secondaires, peuvent légitimer des subdivisions. Si la plupart des espèces secondaires sont des créations artificielles, il en est cependant un certain nombre dont l'existence est réelle, qui constituent dans la nature des groupes de formes très-affines jouant dans l'espèce de premier ordre le rôle que joue celle-ci dans le genre. Dans ces vraies espèces secondaires, il est probable qu'il existe de petits groupes de formes également naturels et qu'une étude très-approfondie fera sans doute découvrir. Seulement ce n'est pas avec nos procédés de distinction actuellement employés qu'on parviendra à la découverte des groupes secondaires et tertiaires. Mais j'en reviens à l'identification ou, si l'on veut, à la détermination des formes secondaires décrites. Celle-ci n'est possible que par une comparaison avec des types tout à fait authentiques, et provenant du buisson primitif qui a servi de base aux créations. Or, combien sont rares les herbiers qui renferment ces matériaux de détermination et combien sont nombreux les auteurs réduits à identifier d'après de simples descriptions ! Quelque parfaite que soit une description, elle est insuffisante pour établir une identification rigoureuse d'une forme secondaire.

Maintenant, examinons le deuxième point auquel il a été fait allusion ci-dessus.

A différentes reprises, nous avons exposé nos idées sur la valeur relative des formes dites secondaires ayant pris

rang d'espèce dans certaines monographies, mais nous croyons utile de revenir sur ce sujet en présence de certains travaux récents dont il y a lieu de regretter la publication, et qui ne méritent guère de figurer parmi les documents scientifiques utiles à consulter. Nous avons vu un homme convaincu de la multiplicité des types spécifiques méconnus consacrer son existence et sa fortune à faire prévaloir ses idées, soumettre à l'expérimentation une foule de formes secondaires, les décrire avec le plus grand soin et souvent les faire figurer admirablement. Si les longs et patients travaux de ce savant n'ont pas atteint le but qu'il s'était proposé, nous lui devons néanmoins notre estime pour ses efforts. Mais celle-ci est-elle due à quelques-uns de ses émules, qui, partageant les idées du maître, tout en se dispensant d'études prolongées et d'expériences, ont encombré la nomenclature d'une foule considérable de noms établis pour la plupart sur des simples formes individuelles? Au contraire, on devrait, nous semble-t-il, blâmer les auteurs de ces travaux à peu près stériles. Il est certes temps de s'arrêter dans cette débauche de créations spécifiques, où la vraie science n'a rien à voir et qui menace de nous conduire à un véritable chaos. Avons-nous besoin de dire que le chaos est déjà fait dans le genre Rosa et que l'étude de ce genre est devenue tout à fait impossible avec certains travaux récents, où l'espèce et même la variété disparaissent dans une confusion inextricable.

Sous le genre, il existe des groupes que l'on désigne sous le nom d'espèces, puis, sous chaque espèce, il se trouve des groupes de moindre importance que M. Alphonse de Candolle(1) propose d'appeler *micromorphes*. Ces derniers

(1) *Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique;* Genève, 1883, p. 50.

groupes représentent ce qu'on désigne habituellement sous les noms de variétés, sous-variétés, variations, sous-variations. Au lieu de chercher à faire passer des représentants de ces micromorphes pour des espèces, il serait infiniment plus utile de les circonscrire dans leurs limites naturelles et de préciser leur valeur relative; mais c'est là une tâche laborieuse, bien autrement difficile que celle d'échafauder des descriptions d'individus, pour lesquelles il ne faut ni grande science ni beaucoup d'expérience. Pour enrayer le mouvement qui entraîne la phytographie dans la voie funeste où nous la voyons, il suffirait, nous l'espérons du moins, qu'on fît l'étude approfondie de diverses espèces plus ou moins polymorphes, et qu'au moyen de preuves à l'appui, c'est-à-dire d'un exsiccata publié à un nombre d'exemplaires suffisant, on démontrât l'existence des différents degrés des micromorphes, leur enchaînement et leur étroite dépendance. Les spécimens choisis dans la nature pourraient être complétés par des échantillons pris sur des pieds provenant de semis ou expérimentés par la culture.

Dans cette direction, il y a là un champ de recherches du plus haut intérêt que nous recommandons aux phytographes placés dans des conditions favorables d'observation.

APPARITION EN BELGIQUE DU PERONOSPORA VITICOLA DE BARY,

PAR ÉMILE LAURENT,

professeur de botanique à l'École d'horticulture de Vilvorde.

Peronospora viticola de Bary, *Ann. sc. nat. Bot.*, 4e série, t. XX, p. 163.

Botrytis viticola Berk. et Curtis. Ravenel, Fungi Caroliniani exsiccati, 5e cent. no 90.

Peronospora viticola Berk. et Curtis, Grevillea, no 27 (1875), p. 109. M. le Dr Farlow, professeur à l'Harward University (Amérique) en a donné une description très-bien faite (Bull. of the Bussey Inst., 1876, no 22, p. 415). Nous la transcrivons en français.

P. viticola (Berk. et Curtis) de Bary. Mycélium variqueux, suçoirs abondants, petits, sphériques. Filaments conidifères par fascicules de 4-10 à chaque stomate; axe simple, légèrement ondulé; branches peu nombreuses sur la partie supérieure de l'axe, courtes, alternes, portant de nombreuses ramifications secondaires et tertiaires, extrémités étroitement tripartites. Conidies dépourvues de papille terminale. Germination par zoospores. Oospores nombreuses, petites, à épispore lisse, légèrement jaune.

Commun dans les États atlantiques et du centre sur *Vitis Labrusca* L., *V. aestivalis* Michx, *V. cordifolia* Michx, *V. vulpina* L. et sur leurs variétés cultivées.

Par la germination sous l'eau de ses conidies émettant des zoospores, le *P. viticola* doit être rangé dans la section des *Zoosporiporae* de Bary et il se rapproche beaucoup du

P. nivea des Ombellifères; il en diffère surtout par ses conidies piriformes vers le bas et sans papille.

Dispersion en Belgique. — Vilvorde (École d'horticulture) sur *Vitis vinifera* L., Perck-lez-Vilvorde sur *V. vinifera* L., *V. Labrusca* L. et *V. cordifolia* Michx, var. *riparia;* Saint-Josse-ten-Noode (Bruxelles) et Gouy-lez-Piéton (Hainaut) sur *V. vinifera* L. Ces localités se trouvent sur une ligne dirigée du Sud vers le Nord.

Historique. — L'apparition du *P. viticola* en Belgique rappelle à la mémoire le nombre prodigieux des ennemis de la vigne de l'Europe. Pour ne citer que les Champignons qui vivent en parasites sur cette précieuse plante, le Baron von Thümen en énumère, en 1878, 150 espèces; depuis lors, il y encore de nouveaux venus! Le Péronospora des vignes nous montre actuellement avec quelle rapidité ces cryptogames envahissent les cultures. Originaire de l'Amérique du Nord, il y était connu, dans ce pays, sur les vignes indigènes et sur leurs variétés cultivées. En 1879, M. J. Planchon, de Montpellier, le signala dans le midi de la France et il est très-problable que sa propagation en Europe remonte à l'année 1878. Dès 1879, on le trouvait aussi en Italie et en Algérie, mais confondu souvent avec l'Oïdium. Il ne fut remarqué des viticulteurs qu'en 1880, et à partir de cette date, il est indiqué en Europe dans toute la région de la vigne à vin.

Le mycélium de ce parasite, comme celui de tous ses congénères, épuise le parenchyme des feuilles, qui se couvrent de taches brunes; souvent ces feuilles tombent privant la plante de ses organes assimilateurs, ce qui explique le faible degré alcoolique du vin fabriqué avec les raisins. Rarement le mycélium envahit la pulpe du grain. Toutefois, depuis 1882, on a vu en France les grappes

attaquées par le champignon, qui désorganise les pédicelles; les grains s'atrophient, se dessèchent et tombent au bout de peu de temps. Cette particularité est bien connue en Amérique sous le nom de *Rot*.

Le Péronospora des vignes est appelé Mildew par les Américains, et cette dénomination s'est francisée en Mildiou; comme on confond aux États-Unis sous ce nom le Péronospora et l'Oïdium, nous engageons les cultivateurs belges à appeler la nouvelle maladie Péronospora comme les botanistes.

Nous avons trouvé, au commencement d'octobre, le *Peronospora viticola* dans des conditions assez intéressantes, parce qu'elles montrent une fois de plus la nécessité de l'eau pour la germination des spores de Péronosporées. Une vigne en treille avait été abandonnée pendant l'été et sa végétation s'était continuée jusqu'en octobre; les sarments inférieurs retombant sur le sol humide avaient des feuilles couvertes à la face inférieure de filaments conidifères. Cette vigne était seule attaquée à côté de plus de cinquante autres pieds situés dans les mêmes conditions, mais restés intacts, grâce aux repos prématuré produit par les pincements et par les suppressions de pampres. A quelques mètres plus loin, de jeunes ceps rampant également sur le sol portaient aussi des traces bien marquées de leur nouveau parasite.

Nous l'avons observé quelque temps après dans les environs de Vilvorde; à Perck, il s'était établi sur quelques pieds de *Vitis Labrusca* L. et *V. cordifolia* Mickx var. *riparia*.

Désireux d'avoir quelques renseignements sur la dispersion de ce *Peronospora* en Belgique, nous avons entrepris quelques excursions et nous nous sommes adressé à quelques amis. M. É. Marchal a recueilli des feuilles de vigne péro-

nosporées dans son jardin à Saint-Josse-ten-Noode. Nous avons trouvé à Gouy-lez-Piéton des feuilles attaquées dans les mêmes conditions de culture qu'à Vilvorde. L'absence du Péronospora dans quelques localités du Hainaut situées dans des parties basses, nous porte à croire qu'il est tout récemment arrivé chez nous, au moins pour les localités où nous l'avons observé. Si les conditions climatériques sont propices, il aura en 1884 envahi toute la Belgique. Logiquement, cette invasion ne menacera pas notre horticulture d'une nouvelle Convention de Berne; en effet, les spores de champignons se contentent du vent pour leur exportation.

Beaucoup de cultivateurs ont confondu le Péronospora avec l'Oïdium. La distinction est cependant facile à saisir : l'Oïdium est externe et enfonce ses suçoirs dans l'épiderme supérieur ou inférieur à la surface duquel il se présente sous l'aspect pulvérulent. Les filaments du mycélium du Péronospora se développe dans le parenchyme et ils émettent, par les stomates de la face inférieure,des filaments conidifères en groupes plus ou moins serrés; enfin l'altération du parenchyme produit des taches polygonales, brunes et souvent agglomérées le long des nervures principales.

Comme toutes les maladies des plantes de grande culture, le *Peronospora viticola* a attiré l'attention générale dans le midi de l'Europe. A côté des pessimistes qui annonçaient la fin de la viticulture, il y a eu les indifférents qui prétendaient que le mal s'en irait comme il était venu. En vérité, les effets ont été très-variables, et, en règle générale, ils ont été d'autant plus graves que les pluies furent fréquentes et l'atmosphère humide.

Les conditions du développement ont été analysées dans

de beaux travaux dus à MM. Farlow, J. Planchon, Prilleux, Millardet, Pirotta, et surtout dans le remarquable mémoire de M. Maxime Cornu sur les Péronosporées.

A défaut de moyen curatif qui probablement ne sera jamais connu pour les plantes attaquées par les Péronosporées, il nous reste à profiter des connaissances acquises pour entraver la multiplication de ces fameux parasites.

M. Marchal annonce que Mmes Bommer et Rousseau lui avaient fait connaître depuis quelques mois qu'elles avaient découvert le *Peronospora viticola*.

M. le Secrétaire fait part à l'assemblée de la perte que la Société a faite dans la personne de M. Joseph Duval-Jouve, membre correspondant de l'Académie des Sciences de France, inspecteur d'académie, décédé à Montpellier le 25 août dernier, dans sa soixante quatorzième année. Les travaux de M. Duval-Jouve sur la structure des Cryptogames vasculaires et notamment sur leur prothalle, ses délicates études d'histologie, poursuivies principalement sur des Graminées et des Cypéracées, qui lui permettaient de faire entrer les caractères anatomiques dans la diagnose de l'espèce, sont connus de tous les botanistes. M. Duval-Jouve s'est aussi occupé avec succès de l'étude de la flore française,qu'il a enrichie par ses découvertes et ses observations.

M. le Secrétaire donne lecture d'observations que M. Debat a faites,à la séance du 5 avril dernier de la Société botanique de Lyon, concernant une note de M. Piré lue dans notre séance du 10 février dernier et qui rendait

compte de recherches faites par M. Kruttschnitt sur le tube pollinique. M. Debat prétend que l'opinion de ce dernier n'est pas soutenable.

A ce propos, M. Francotte manifeste le désir de voir les membres de la Société qui s'intéressent aux recherches d'histologie se réunir de temps à autre au local de la Société, pour y examiner en commun des préparations microscopiques. Il s'engagerait volontiers à faire profiter ses confrères de ses propres recherches et de ses procédés de préparations.

La proposition de M. Francotte est favorablement accueillie et une première réunion, sans caractère officiel, aura lieu le mercredi, 28 novembre, à 7,30 h. du soir au local ordinaire des séances.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

MM. Gilson, Dewildeman, Maistriaux, Christ et Sulzberger, présentés à la dernière séance, sont proclamé membres effectifs de la Société.

MM. Léon Losseau, étudiant en sciences à l'Université, rue Joseph Claes, 82, à Bruxelles, présenté par MM. Crépin et Bommer; Émile Bernimoulin, élève-assistant à l'Institut botanique de l'Université de Liége, rue Nysten, 18, à Liége, présenté par MM. De Vos et Micheels; M. Pfaff, directeur de l'Usine de Corphalie, présenté par MM. Cluysenaar et Crépin, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,45 heures.

Assemblée générale du 2 décembre 1883.

Présidence de M. Ed. Martens.

La séance est ouverte à 1,50 heures.

Sont présents : MM. Baguet, Bertrand, Carlier, Carron, L. Coomans, Coppé, De l'Arbre, Delogne, Dens, de Selys Longchamps, De Vos, Ém. Durand, Errera, Francotte, Gilbert, Gille, Gillon, Gooris, Heneau, Kickx, É. Laurent, Marchal, Muller, Pfaff, Preudhomme de Borre, Rodigas, Sonnet, Soroge, Sulzberger, Van den Heuvel, Vander Bruggen, Vanpé, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

Avant de prendre la présidence de l'assemblée, M. Martens fait connaître que le Président de la Société, M. Bommer, se trouve dans l'impossibilité d'assister à la séance.

Le procès-verbal de la séance du 6 mai 1883 est approuvé.

Correspondance.

Le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

M. Wesmael fait excuser son absence.

M. Martens donne lecture du rapport de M. Bommer, président, sur les travaux et la marche de la Société en 1883.

Messieurs et chers Confrères,

Mon honorable prédécesseur, M. le professeur Martens, se félicitait l'année dernière de l'accroissement qu'avait subi, en 1882, le nombre des membres de la Société; cette année, je puis, à mon tour, exprimer une égale satisfaction, car depuis le mois de janvier nous nous sommes adjoint vingt nouveaux confrères.

Ce chiffre d'adhésions nouvelles prouve à l'évidence que le goût de la botanique se répand de plus en plus, surtout parmi la jeunesse de nos universités et de nos écoles.

Pendant cet exercice, la Société a établi des échanges de publications avec huit Sociétés scientifiques tant du pays que de l'étranger.

A ce propos, permettez-moi de vous dire que notre bibliothèque est dans un ordre parfait, et qu'un grand nombre de volumes ont été consultés dans notre local ou communiqués en prêt. Nos ressources nous ont permis de faire relier tous nos livres.

Nous avons fait une perte sensible dans la personne de M. Duval-Jouve, membre associé. Ce botaniste, qui était en relation avec plusieurs de nos confrères, s'était fait une grande réputation par ces excellents travaux sur les cryptogames vasculaires et sur la structure anatomique des végétaux au point de vue de la distinction des espèces.

Par une résolution qui a été prise à la séance du 7 mai 1882, il a été décidé qu'une ou plusieurs excursions cryptogamiques seraient faites par les membres de la Société en dehors de l'herborisation générale.

Plusieurs de ces excursions ont eu lieu et des comptes-rendus en ont été publiés dans notre Bulletin.

Il est vivement à désirer que ces herborisations, hautement intéressantes à plusieurs points de vue, se renouvellent le plus souvent possible, car elles sont éminemment propres à développer le goût de la cryptogamie parmi nous.

Le champ cryptogamique laisse encore beaucoup à défricher. Nous sommes, en effet, bien éloignés de pouvoir dresser le tableau de nos richesses cryptogamiques et d'établir leur distribution géographique selon des zones naturelles analogues à celles qui ont été tracées pour les plantes phanérogames.

Grâce au zèle, à la science et aux travaux de quelques uns de nos confrères qui se sont consacrés à cette branche de notre flore, nous avons l'espoir, disons la certitude, que les études cryptogamiques vont promptement reprendre le rang distingué qu'elles avaient occupé au temps des Kickx, des Libert, des Coemans et des Westendorp.

Je crois devoir dire un mot des démarches que la Société a faites en vue de recueillir les noms populaires flamands et wallons de nos plantes indigènes. Beaucoup de listes sont déjà rentrées au secrétariat et il y a lieu d'espérer que dans un avenir peu éloigné, nous pourrons dresser le tableau complet des noms populaires appliqués à nos plantes.

La première partie de notre Bulletin, qui est actuellement sous presse, renferme des travaux de MM. Baguet, De Vos, Pâque, Déséglise et Van den Broeck.

Nos séances ont été bien suivies et leurs comptes-rendus renferment un grand nombre de communications dues à MM. Marchal, Piré, De Vos, Delogne, Th. Durand, Sagot, Cardot, Laurent et Crépin.

Notre herborisation générale aux environs de Virton,

Montmédy et Stenay, suivie par un grand nombre de membres de la Société, a parfaitement réussi, grâce au zèle et au dévouement de nos excellents confrères MM. Pierrot et Cardot.

En terminant ce court aperçu de nos travaux, je saisis avec bonheur, Messieurs et chers Confrères, l'occasion de vous témoigner ma profonde reconnaissance de l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant au fauteuil de la présidence et de la bienveillance que vous m'avez accordée pendant la durée de mon mandat de président.

M. Gilbert, conseiller, rend compte de la situation financière de la Société. Sur la proposition de M. le Président, l'assemblée vote des remerciements à M. L. Coomans, trésorier, qui ne cesse de donner ses soins à la bonne gestion des fonds de la société.

M. le Président annonce que le Conseil a porté son choix sur M. le Docteur Christ, de Bâle, pour remplacer M. Duval-Jouve comme membre associé de la Société. Ce choix est ratifié par l'assemblée.

Lectures, communications.

M. Crépin analyse le compte-rendu de la XXI^e^ herborisation générale de la Société qui sera inséré au procès-verbal de la séance.

COMPTE-RENDU DE LA XXIe HERBORISATION GÉNÉRALE

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE (1885),

PAR FRANÇOIS CRÉPIN.

Le 25 juin, nous partions à 6,28 heures par le premier train du chemin de fer du Luxembourg au nombre de six : MM. Coomans, Crépin, Dens, De Vos, Gooris et É. Laurent; à Namur, M. Minet nous rejoint, venant de Charleroi; à la gare de Marloye, notre petite troupe est renforcée par trois étudiants de l'Université de Liége : MM. Chapuis, Kœuffer et L'hoest; enfin à Marbehan, le train d'Arlon nous amène MM. Fischer et Till, de Luxembourg.

Nous arrivons au nombre douze à la gare de St-Mard, où nous attendent nos deux commissaires MM. Cardot et Pierrot, accompagnés de MM. Callay, Gilson, Hennen, Potron et Van den Broeck.

Nous nous occupons de nos bagages qui doivent être expédiés à Montmédy, où nous les trouverons le soir à notre arrivée; puis nous nous acheminons vers St-Mard qui est assez éloigné de la gare.

Le déjeuner nous attend au *Cheval-Blanc*. Nos hôtelières nous servent un substantiel repas, auquel aucun de nous ne boude. Bien restaurés, nous ne tardons pas à nous mettre en marche pour le bois de St-Mard, que nous devons explorer en nous dirigeant vers Torgny.

Nous suivons tout d'abord un chemin que nous avions fait en 1864, lors de notre troisième herborisation générale. Près de vingt ans se sont écoulés depuis cette époque; ce laps de temps fait jeter par quelques-uns de nous un regard

en arrière. Nous étions plusieurs qui faisions partie de l'herborisation de 1864; en nous considérant du coin de l'œil, nous ne nous trouvons pas encore trop changés; chacun a conservé bon pied, bon œil, seulement il en est qui ont un peu blanchi ou dont le crâne n'est plus aussi chevelu. Somme toute, la botanique a du bon : le grand air, les longues courses qu'elle impose à ses adeptes les maintiennent dans un état de santé et de bonne humeur très-satisfaisant. Un souvenir attriste cependant un peu nos réflexions rétrospectives, celui de notre ancien président Dumortier. On ne peut s'empêcher de regretter cet homme si vaillant qui, pendant seize ans, a été constamment fidèle à nos herborisations générales qu'il animait par son entrain vraiment extraordinaire.

A la montée du bois de St-Mard, nous n'observons rien de bien remarquable.

Dans le bois que nous traversons assez rapidement, nous récoltons successivement :

Poa sylvatica.
Equisetum maximum.
Galium sylvaticum.
Pyrola rotundifolia.
— minor.
Veronica montana.
Rubus saxatilis.
Lonicera Xytosteum.
Pulmonaria officinalis.
Actaea spicata.
Turritis glabra.
Mercurialis perennis.
Stachys alpina.

Nous n'avons point vu le *Carex ornithopoda*, qui est abondant dans les parties du bois que nous avons laissées à notre gauche.

Arrivés à l'extrême frontière, à la sortie du bois, nous nous arrêtons quelques instants à un cabaret appelé la Cantine.

Nous longeons ensuite la lisière du bois, en suivant un

sentier ménagé aux bords des champs cultivés dans lesquels nous remarquons :

Galium tricorne.	Lathyrus tuberosus.
Caucalis daucoides.	Lycopsis arvensis.
Iberis amara.	Sinapis alba.
Fumaria Vaillantii.	

Sur le talus herbeux du fossé qui borde le bois, on découvre quelques touffes d'*Avena pratensis*.

Avant de descendre dans le village de Torgny, nous explorons pendant une demi heure les collines arides et rocailleuses qui dominent la localité. Nous y constatons la présence des espèces suivantes :

Asperula cynanchica.	Helleborus foetidus.
Reseda lutea.	Hippocrepis comosa.
Cirsium acaule.	Orobanche Epithymum.

Sur ces mêmes coteaux, mais dans des parties plus à l'ouest, nous avions recueilli, en 1864, le *Polygala calcarea*. Il n'est point douteux que ces versants des hauteurs de Torgny laissent encore à découvrir quelques rares espèces qui enrichiront la florule de notre région jurassique. MM. Gilson et Cardot nous ont donné l'assurance qu'ils feraient dans cette localité des recherches attentives (1).

On se hâte d'arriver à la gare de Velosnes-Torgny, où nous devons prendre le train pour Montmédy. Là, nous sommes déjà sur le sol français et aussi dans le pays du vin. Un bouchon est à deux pas; profitons en pour goûter

---

(1) La région jurassique mérite de faire l'objet d'un travail spécial de géographie botanique. Espérons que M. Gilson, qui a publié récemment un petit catalogue de la florule de cette région, nous donnera un jour le travail en question.

à ce petit vin de la Meuse, qui, malgré son âpreté, rafraîchit délicieusement. Mais on n'a que le temps de vider une chope; le train est en vue et vite en wagon de troisième classe. Il faut savoir, à ce propos, que les membres de la Société de botanique ont pris, depuis longtemps, l'habitude de voyager en troisième; les banquettes sont un peu dures cela est vrai, mais que d'avantages ! Il y a tout d'abord économie, chose à ne pas dédaigner pour la boursette des étudiants, puis, en été, les compartiments sont plus frais, puis enfin notre accoutrement, nos pipes, nos grosses boîtes, n'offusquent pas les passagers habituels de ces voitures.

Arrivés au tournant d'une côte élevée, notre excellent compagnon M. Pierrot nous fait tous mettre la tête aux portières pour voir Montmédy, qui se montre dans le lointain. L'aspect de la ville et de sa forteresse est vraiment remarquable par un beau soleil couchant.

A notre descente du train, nous attend notre Président, M. Bommer, que ses cours à l'Université de Bruxelles avaient empêché de partir avec nous; il est accompagné de notre gai confrère M. Bodson, arrivé de Liége et de M. le Dr Ilse, qui nous venait de Thionville.

Nous sommes une troupe nombreuse pour faire notre entrée dans Montmédy. A la *Croix-d'Or*, l'hôtel où nous descendons, peut nous nourrir tous, mais nous loger c'est autre chose. L'hôtelier, grâce à l'obligeance de quelques voisins, finit néanmoins par nous caser. Du reste, notre ami M. Pierrot avait prévu la pénurie du logement et avait offert l'hospitalité à notre Secrétaire et à M. Cardot.

Le lendemain tout le monde se trouve sur pied de bonne heure. Le beau temps que nous avions eu la veille persiste et nous avons même la promesse d'avoir une chaude journée. A notre compagnie du jour précédent, se joignent

deux amateurs de botanique de Montmédy : MM. Paulot et Mutelet. Présentés par M. Pierrot, ceux-ci sont accueillis comme des confrères par les botanistes belges.

L'itinéraire proposé pour la journée comprend le bois de Montmédy, la vallée de la Loison et les alentours de Bâalon et de Stenay.

Nous gagnons la rive droite de la Chiers que nous remontons en suivant les prairies qu'on est en train de faucher. L'herbe est fort belle et l'on voit qu'elle pousse dans une riche alluvion, mais malheureusement pour nous elle ne renferme aucune rareté botanique.

Avant d'entrer dans le bois de Montmédy, on observe sur un talus herbeux : *Gentiana Cruciata* et *Avena pratensis*.

Pendant quelques temps, nous examinons la partie basse du bois, où nous remarquons :

Euphorbia stricta.
Astragalus glycyphyllos.
Stachys alpina.
Elymus europaeus.
Lappa tomentosa.
Pulmonaria tuberosa.
Lamium maculatum.
Chrysosplenium alternifolium.
Rubus saxatilis.
Atropa Belladona.
Ribes rubrum.
Tamus communis.
Sorbus Aria.

Il s'agit d'atteindre les hauteurs à travers bois. Après quelques recherches faites par M. Pierrot, celui-ci découvre un sentier qui doit nous conduire directement sur la côte de Han, qui, nous dit-on, est un vrai paradis pour le botaniste. Paradis il y a, mais pour le gagner, nous avons notre purgatoire à faire. Quelle rude montée! Pour les maigres, le labeur n'est pas trop rude, mais nous comptons quelques corpulents qui arrivent au sommet essoufflés et complètement trempés de sueur.

Vue dans son ensemble, la côte de Han présente un de ces aspects riches en promesses botaniques.

Au sortir du bois, nous hâtons le pas et bientôt notre phalange est dispersée dans tous sens. Les appels se font entendre à intervalles rapprochés; chacun découvre de bonnes espèces qu'il veut faire partager à ses compagnons. Pendant un bonne demi heure, c'est une fête complète et nos boîtes ne tardent pas à regorger. Les espèces sont si belles qu'on ne peut résister à en faire provision pour les amis absents. Parmi les types les plus rares, nous citerons :

Ophrys apifera.
— fuciflora.
— myodes.
Orchis conopsea.
Teucrium montanum.
Hippocrepis comosa.
Carex ornithopoda.
Buxus sempervirens.
Linum tenuifolium.
Coronilla varia.
Thalictrum minus.
Trifolium montanum.
Anemone Pulsatilla.
Orchis Rivini.
Polygala austriaca.

En automne, on peut recueillir dans cette même localité : *Aster Amellus* et *Gentiana ciliata*.

C'est à regret que nous quittons cette côte privilégiée, pour descendre dans la vallée de la Loison.

Sur une pente plus ou moins marécageuse, nous récoltons :

Carex distans.
Scirpus compressus.
Epipactis palustris.

En traversant des champs cultivés, nous rencontrons :

Orobanche Epithymum.
— Picridis.
— minor.
Iberis amara.
Asperula arvensis.
Orlaya grandiflora.
Caucalis daucoides.
Lactuca perennis.

Au bord de la Loison et dans ses eaux, se trouvent :

Butomus umbellatus.
Acorus Calamus.
Nymphaea alba.
Thalictrum flavum.
Sagittaria sagittifolia.

Nous contournons ensuite la côte de Han, en prenant la direction de Landzécourt. Là, des champs cultivés et le bord des chemins nous présentent :

Turgenia latifolia.
Carum Bulbocastanum.
Galium tricorne.
Neslia paniculata.
Iberis amara.
Bupleurum rotundifolium.
Adonis aestivalis.
Fumaria Vaillantii.
Barkhausia taraxacifolia.
Campanula rapunculoides.
Lactuca perennis.
Althaea hirsuta.
Cirsium eriophorum.

Au delà de Bàalon, tout à côté de la route de Stenay et près de la ferme de la Jardinette, nous trouvons sur une pente herbeuse : *Salvia pratensis*, *Veronica Teucrium*, *Ononix Natrix*, *Avena pratensis*, *Anemone Pulsatilla* et *Polygala austriaca*.

M. Cardot nous fait traverser les enclos de la ferme de la Jardinette qui appartient à son père. Nous raccourcissons ainsi le chemin et nous arriverons plus tôt à Stenay, où notre déjeuner nous attend.

Nous perdons notre confrère un instant de vue, mais nous le retrouvons qui nous attend dans le charmant jardin de la Jardinette en compagnie de son père et de sa mère. Nous comprenons : c'est une surprise qui nous était ménagée. Devant des instances on ne peut plus aimables, il est impossible de refuser. Notre déjeuner attendra et nous faisons fi des impatiences de notre hôtelier. Il avait fait horriblement chaud, il le fait encore; aussi combien nous trouvons délicieuse l'ombre des tonnelles de la Jardinette, et plus délicieux encore les rafraichissements qui nous sont servis à profusion ! Nous sommes bien un peu confus de tant de prévenances, mais notre embarras disparaît bientôt en présence de l'extrême amabilité de nos hôtes. M. et M^me^ Cardot paraissent heureux de fêter des bota-

nistes belges avec lesquels M. Jules Cardot est lié depuis plusieurs années. Nous nous souviendrons longtemps de la Jardinette et de l'accueil que nous y avons reçu.

Il est une heure et demie. Nous avons encore une forte demi lieue à faire pour atteindre Stenay, où notre déjeuner est commandé pour une heure précise ! Quelle sera l'humeur de notre hôtelier, qui est passablement grognon, nous assure M. Pierrot ? Eh bien ! qu'il grogne M. Cochon ! Mais ce qui nous préoccupe un peu, c'est l'impatience bien légitime de plusieurs confrères qui, ayant craint la grande chaleur, s'étaient fait transporter en voiture à Stenay. Nous pressons le pas et dévalons rapidement vers notre hôtel. Nos amis nous attendaient, en effet, avec une impatience qu'expliquait leur connaissance du menu. Celui-ci comprend un superbe brochet de Meuse qui s'étend sur une longueur démesurée, de gros buissons d'écrevisses, plusieurs plats de fraises, le tout déjà exposé à des regards chargés de convoitise. A ces choses de haute délicatesse, sont venus s'ajouter successivement divers plats que M. Cochon avait soignés en véritable artiste. L'hôtel de celui-ci jouit, dans la contrée, d'une grande réputation ; par l'expérience que nous avons faite, nous nous plaisons à dire que cette réputation n'est pas usurpée.

Après le déjeuner, M. Cardot nous engage à descendre jusqu'aux bords de la Meuse, où il désire nous montrer quelques plantes.

Dans les mares qui longent le fleuve, nous observons :

Gratiola officinalis.	Typha latifolia.
Elodea canadensis.	— angustifolia.
Butomus umbellatus.	

Rentrés un instant à l'hôtel pour serrer la main à ceux de nos confrères qui retournent à Montmédy en voiture, nous

partons au pas gymnastique pour Chauvency-le-Château, où nous devons saisir au passage le dernier train du soir. En sortant de Stenay, nous remarquons sur les talus de la route : *Coronilla varia*, *Eryngium campestre* et *Cirsium eriophorum*.

Une grande pelouse sèche entre Bâalon et Chauvency-le-Château nous arrête pendant au moins vingt-cinq minutes ; elle est couverte de *Thesium humifusum*, dont on fait une ample provision. C'est en courant que nous descendons à Chauvency-le-Château, où nous arrivons heureusement à temps pour sauter dans le train.

L'excellent déjeuner de Stenay n'est plus qu'un souvenir, on le voit bien à notre repas du soir. Le festin est animé ; chacun est heureux de sa journée et plein d'entrain. Les conversations s'arrêtent au tintement bien connu. Notre aimable confrère M. Pierrot porte le toast suivant :

MESSIEURS,

Si de par ma profession de publiciste j'ai quelque peu l'habitude de la plume, il me manque totalement celle de la parole. Je ne puis cependant me taire lorsque je ressens si vivement l'honneur que vous avez fait à notre petite ville française de la choisir comme quartier-général de votre exploration annuelle en 1883.

Permettez-moi donc, Messieurs et très-honorés Confrères, de vous exprimer tout le bonheur que j'éprouve à vous souhaiter la bienvenue sur le sol français.

La Belgique et la France sont deux nations sœurs, parlant la même langue, professant les mêmes mœurs, et ayant pourtant l'une et l'autre leur individualité propre, leur nationalité distincte.

Arrière donc les barrières qui pourraient troubler l'entente et l'harmonie entre deux peuples voisins, entente et harmonie dont nous cimentions encore les assises dimanche dernier, dans une fête musicale, où la ville de Virton et la ville de Montmédy, toutes deux placées aux avant-postes de chacun des deux pays, fraternisaient le verre en main, dans l'hospitalière commune de Saint-Mard et échangeaient, par l'organe de leurs sociétés musicales, les toasts les plus cordiaux, les vivats les plus chaleureux.

C'est à cette union entre la Belgique et la France, dont votre présence ici, Messieurs, nous est un gage si précieux, c'est en même temps à la cause de l'aimable science dont le culte nous réunit ce soir, que je demande la permission de porter un toast, en buvant à la Société royale de botanique de Belgique, à son Président, à son Secrétaire, à son Bureau, à ses Membres belges et étrangers.

Messieurs,

Nous eussions été bien heureux de comprendre dans ce toast un de vos hommes politiques les plus considérables, l'honorable M. de Selys Longchamps, l'une des gloires de votre savante Société, dont l'absence nous est un regret.

Nous nous serions fait un devoir de saluer en lui la plus haute expression de votre régime parlementaire. A ce titre, permettez-moi, Messieurs, de lui adresser un souvenir respectueux.

Tonnerre d'applaudissements!

Notre président, M. Bommer, remercie chaleureusement M. Pierrot au nom de la Société royale de botanique et nous propose de boire à la santé de notre cher Commissaire. Nouvelles acclamations prolongées! Mais ne voilà-t-il pas que la *Brabançonne* se fait entendre! C'est une surprise que nous a ménagée le Président de la *Montmédienne*, qui n'est autre que M. Pierrot. Pendant une demi heure, cette Société de fanfares nous donne une fort jolie sérénade. M. Bommer, président de la Société belge, s'empresse d'aller remercier le chef des musiciens et lui témoigne combien nos compatriotes sont heureux de l'accueil qui leur est fait à Montmédy.

Cette belle journée si bien remplie nous a laissé les plus agréables souvenirs.

Lundi matin, nous partons pour explorer les bois situés au-dessus d'Iré-les-Prés. C'est le même beau temps que la veille.

Vers l'entrée du bois, nous trouvons une riche colonie

de *Crepis praemorsa*, espèce rare que nous ne possédons pas en Belgique. Dans la même localité, croissent :

Anemone Pulsatilla.	Polygala calcarea.
Carex montana.	Trifolium montanum.
— ornithopoda.	Avena pratensis.

Dans le bois même, nous récoltons :

Trifolium rubens.	Sorbus Aria.
Hieracium tridentatum.	— torminalis.
Elymus europaeus.	

Notre départ de Montmédy vers midi nous empêche de poursuivre l'exploration de ces bois intéressants.

Nous étions rentrés 10,30 heures pour déjeuner.

A 11,30 heures, on se trouve réuni à la gare, les uns rentrant en Belgique par Virton, les autres se dirigeant vers Sedan ou vers l'Alsace-Lorraine. Nombreuses poignées de mains sont échangées. M. Pierrot est accablé de remercîments qu'il a du reste bien mérités. Grâce à lui et à notre second commissaire M. Cardot, nous avons fait l'une de nos plus intéressantes herborisations générales.

A la gare de Virton, se produit un nouveau démembrement. Plusieurs de nos confrères poursuivent leur voyage, tandis que MM. Cardot, Dens, Van den Broeck, Gilson, Gooris, Hennen et Crépin s'arrêtent pour faire une petite herborisation près de Virton et pour visiter, le lendemain, la forêt de Buzenol et les environs de Vance.

Après avoir déposé nos bagages à l'hôtel du *Cheval-Blanc*, nous nous dirigeons vers les forges Pierrard, où l'on avait découvert, lors de l'herborisation générale de 1864, les *Carex paradoxa* et *C. dioica*. A peine descendus dans les prairies au bord du Thon, nous sommes forcés de revenir sur nos pas. De gros nuages qui s'étaient amoncelés vers le sud-ouest, ne tardent pas à crever en une

grosse pluie accompagnée de tonnerre. Nous avions eu le temps de rentrer. Pendant l'orage, notre confrère M. Dens, qui a pitié de notre malheur, se met au piano et nous déride en nous jouant ce que sa mémoire lui rappelle de plus gai. Le concert finit avec la pluie; en attendant le dîner, M. Gilson nous invite à aller chez lui pour examiner son herbier et une fort belle collection de préparations microscopiques, dont il se sert dans ses cours de sciences naturelles à l'Athénée de Virton.

Le mardi matin, nous partons à 6,25 heures pour Buzenol. En passant à la gare d'Ethe, nous apercevons le long de la voie le *Linaria striata*. Cette espèce a-t-elle été introduite du département de la Meuse, ou provient-elle des environs d'Ethe? Des recherches sont nécessaires pour répondre à cette question.

A la gare de Buzenol, nous nous engageons dans un chemin qui descend vers une scierie et se prolonge jusqu'au village. Entre la gare et la scierie, nous observons successivement :

Arabis arenosa.
Festuca sylvatica.
Luzula angustifolia.
Galium sylvaticum.
Melica nutans.
Erigeron acre.
Anthyllis Vulneraria.
Catabrosa aquatica.
Botrychium Lunaria.
Rubus saxatilis.
Herniaria glabra.
Barkhausia taraxacifolia.
Atropa Belladona.
Pyrola minor.
Turritis glabra.
Geum rivale.
Campanula persicifolia.
Trifolium agrarium.
Cirsium oleraceum.
Scirpus compressus.
Carex paniculata.
— ampullacea.

Derrière la scierie, s'élève un grand rocher à croupe arrondie, où les eaux abondantes qui, descendant des hau-

teurs boisées, déposent des couches de tuf. Nous y observons :

Sedum elegans.	Carex digitata.
Silene nutans.	Arabis hirsuta.
Sesleria caerulea.	Helianthemum Chamaecystus.
Potentilla verna.	Aquilegia vulgaris.

Au-dessus du rocher, dans la partie boisée qui le couronne jusqu'aux ruines d'un ancien château, nous remarquons :

Rhamnus cathartica.	Astragalus glycyphyllos.
Daphne Mezereum.	Acer platanoides.
Stachys alpina.	

Notre intention est de traverser une partie de la forêt et de rejoindre le chemin de Saint-Léger à Vance. Nous suivons divers chemins qui semblent se trouver dans la direction de l'est et le long desquels nous observons : *Poa sylvatica, Aira praecox, Lysimachia nemorum, Mayanthemum bifolium* et *Galium saxatile*. Après une heure de marche, nous arrivons sans nous en douter à la lisière du bois, en face d'un village. Au lieu de poursuivre notre route à l'est, nous étions remontés vers le nord et nous voilà à Buzenol. C'est en somme fort heureux, car si nous avions pénétré plus avant dans la vaste forêt, nous eussions pu n'arriver que bien tard à Vance, obligés de gagner la gare de Fouches sans pouvoir explorer les prairies marécageuses qui longent la Semois supérieure. Nous prenons donc notre mal en patience et nous allons directement à Vance par le Chantemelle.

Sur les pelouses au sud de Buzenol, nous rencontrons :

Potentilla argentea.	Koeleria cristata.
Calamintha Acinos.	Potentilla verna.
Helianthemum Chamaecystus.	Scleranthus perennis.
Herniaria glabra.	

Nous traversons un bois situé entre Buzenol et Chante-

melle, en suivant une route le long de laquelle soit sur ses bords, soit dans le taillis, nous observons successivement :

Trifolium montanum.	Trifolium medium.
Pyrola minor.	Geranium sylvaticum.
Aquilegia vulgaris.	Anthyllis Vulneraria.
Euphorbia Cyparissias.	Luzula angustifolia.
Sedum aureum.	Potentilla argentea.
Primula officinalis.	Malva moschata.
Arabis arenosa.	Dianthus deltoides.

Avant d'arriver à Chantemelle, nous trouvons dans les fossés de la route et le long des champs cultivés le *Silene conica*, espèce assez répandue aux alentours du village.

Les collines sablonneuses, entre Chantemelle et Vance, sont couvertes de colonies serrées d'*Helichrysum arenarium*, parmi lesquelles on trouve çà et là les *Botrychium Lunaria* et *Scleranthus perennis*.

En descendant vers Vance, nous cherchons en vain un petit taillis marécageux, où nous avions trouvé, lors de l'herborisation générale de 1864, le *Polystichum cristatum*. Hélas ! le taillis a disparu et probablement avec lui la rare fougère, dont l'existence en Belgique est devenue problématique. Depuis l'époque où j'ai exploré les environs de Vance pour la première fois, c'est-à-dire depuis une trentaine d'années, il s'est produit des changements qui ont sans doute fait disparaître quelques habitations d'espèces rares. Heureusement que les vastes prairies tourbeuses qui s'étendent le long de la Semois en amont de Vance, sont à peu près restées les mêmes et ont conservé les rares espèces qu'on leur connaît.

Déjeunons tout d'abord avant de nous aventurer dans les tourbières. Il y a près de trente ans, j'avais l'habitude de m'installer à Vance dans une petite auberge bien proprette

tenue par les dames Noblon. L'auberge existe encore. elle est toujours entretenue avec la plus exquise propreté, et ce sont toujours les mêmes hôtelières.

Celles-ci se souviennent fort bien des grosses pressées de plantes que nous emportions de Vance au temps jadis. Nous sommes pressés de courir aux marais ; le déjeuner ne se fait pas attendre et grand honneur lui est fait par notre petite troupe.

Attention! Le sol spongieux de la prairie est terriblement traître et la moindre distraction peut vous procurer un bain désagréable et parfois même dangereux. Sur certains points, une croute superficielle recouvre de vastes espaces d'une tourbe ramollie, dans laquelle on pourrait s'enfoncer jusqu'aux aisselles.

Les rares *Carex limosa* et *Eriophorum gracile* sont trouvés en abondance. La dernière espèce blanchit littéralement les parties tourbeuses des prairies jusqu'au delà de Fouches; elle est mélangée avec l'*Eriophorum latifolium*, qui est assez clair semé.

Outre ces deux grandes raretés, nous observons :

Carex filiformis.
Comarum palustre.
Stellaria glauca.
Sparganium minimum.
Carex Hornschuchiana.
Orchis incarnata.
Ranunculus Lingua.
Oxyccocos palustris.
Utricularia vulgaris.
Drosera intermedia.
Salix repens.
Viola palustris.
Scirpus compressus.
Heleocharis uniglumis.

A 4,11 heures, nous prenons à Fouches le train pour Bruxelles, laissant à Habay notre excellent confrère M. Cardot qui rentre en France par le chemin de fer de Virton.

En terminant le compte-rendu de notre 21e herborisation générale, nous avons une obligation à remplir, celle de

remercier, au nom de la Société, MM. Pierrot et Cardot. Nos chers confrères français, qui avaient reçu la charge de commissaires, n'ont rien épargné pour rendre notre herborisation agréable et fructueuse. Ils ont, pendant plusieurs jours, abandonnés leurs occupations pour se consacrer entièrement à nous. J'ai, en outre, à remercier nos confrères des notes qu'ils m'ont adressées pour compléter mon travail.

On trouvera ci-dessous comme annexe la liste des Muscinées découvertes dressée par M. Jules Cardot.

ANNEXE.

MUSCINÉES RÉCOLTÉES AUX ENVIRONS DE VIRTON ET DANS LES MARAIS DE VANCE, LES 25 ET 26 JUIN 1885(1).

Hylocomium brevirostre B. S. — Bois de Buzenol. — St.

Hypnum scorpioides L. — Marais de Vance. — Quelques capsules.

— **giganteum** Sch. — Marais de Vance. — Quelques capsules.

— **palustre** L. — Buzenol, scierie hydraulique, sur des bois inondés. — Fert.

— **molluscum** Hdw. — St-Mard, Buzenol, talus et rochers calcaires. — St.

— **filicinum** L. — Buzenol, sources et ruisseaux. — St.

— **commutatum** Hdw. — Buzenol, sources et ruisseaux. — St.

— — var. **irrigatum** (Zett.) (*forma planitiae*). — Buzenol, ruisseaux. — St.

— **falcatum** Brid. — Buzenol, sources et ruisseaux. — St.

— **intermedium** Lindb. — Marais de Vance. — St.

— **stellatum** Schreb. — Marais de Vance. — St.

— **chrysophyllum** Brid. — St-Mard, Torgny, lieux secs, talus pierreux. — St.

Thamnium alopecurum B. S. — Bois de St-Mard, pierres. — St.

---

(1) Pour les Muscinées des environs de Montmédy, je renvoie au *Catalogue* que j'ai publié récemment.

Rhynchostegium rusciforme B. S. — Buzenol, ruisseaux.
— **depressum** B. S. — Bois de St-Mard, pierres. — St.
Eurhynchium crassinervium B. S. — Buzenol, ruines de Montauban. — St.
Camptothecium nitens B. S. — Marais de Vance. — St.
Cylindrothecium concinnum Sch. — St-Mard, Buzenol, pelouses. — St.
Thuidium tamariscinum B. S. — Bois de St-Mard. — St.
— **abietinum** B. S. — Buzenol, pelouses. — St.
Anomodon viticulosus H. et T. — Buzenol, bois, à la base des troncs d'arbres. — St.
Antitrichia curtipendula Brid. — Bois de Buzenol, troncs d'arbres. — St.
Homalia trichomanoides B. S. — Bois de St-Mard.
Neckera crispa Hdw. — Buzenol, rochers et troncs d'arbres. — St.
— **pumila** Hdw. — Bois de St-Mard et de Buzenol. — St.
— **complanata** B. S. — Bois de St-Mard. — St.
Fontinalis antipyretica L. — Virton, dans le Thon. — St.
Polytrichum formosum Hdw. — Bois de Buzenol.
— **juniperinum** Hdw. — Bois de Buzenol.
Pogonatum aloides P. B. — Bois de Buzenol.
Philonotis fontana Brid. — Marais de Vance. — St.
Aulacomnium palustre Schw. — Marais de Vance. — St.
Meesia tristicha B. S. — Marais de Vance. — St.
Mnium insigne Mitt. — Marais de Vance. — St.
Bryum pseudotriquetrum Schw. — Buzenol, sources, marais de Vance. — St.
Encalypta streptocarpa Hdw. — St-Mard, Buzenol, lieux escarpés, talus. — St.
Rhacomitrium canescens Brid. — Buzenol, pelouses. — St.
Barbula ruralis Hdw. — Buzenol, rochers; fert. — Sampont, toits de chaume. — St.
— **ruraliformis** Besch. — Buzenol, rochers. — Fert.
— **tortuosa** W. et M. — Buzenol, rochers. — St.
— **inclinata** Schw. — Buzenol, pelouses sèches, rochers. — Fert.
— **fallax** Hdw. — Torgny, murs. — St.
— **ambigua** B. S. — Torgny, murs. — St.
Didymodon rubellus B. S. — Virton, vieux murs.
Leptotrichum flexicaule Hpe. — Torgny, lieux secs. — St.
Dicranum palustre La Pyl. — Marais de Vance. — St.

Eucladium verticillatum B. S. — Buzenol, sur le tuf calcaire, au bord des sources. — Fert.

Sphagnum cymbifolium Ehrh — Marais de Vance. — St.

— **laricinum** Spruce. — Marais de Vance. — St.

Scapania nemorosa N. — Bois de Buzenol. — St.

Jungermannia albicans L. — Bois de Buzenol. — St.

Marchantia polymorpha L. — Buzenol, lieux humides.

M. Gravis fait déposer une notice intitulée : *Une herborisation dans les marais Pontins.* MM. Martens et Baguet sont chargés de faire un rapport sur ce travail.

La parole est accordée à M. Errera pour lire une notice intitulée : *Routines et progrès de la botanique systématique.* Cette notice sera insérée dans la première partie du Bulletin.

Nomination et présentation de membres effectifs.

MM. Pfaff, Losseau, Bernimoulin et Christ, présentés à la dernière séance, sont proclamés membres effectifs.

M. Louis De Nobele, professeur à l'École d'horticulture, chaussée d'Anvers, 1, à Gand, présenté par MM. Kickx et Rodigas, demande à faire partie de la Société.

Élections pour l'année 1884.

M. Kickx est élu président.

MM. Bommer, Martens et Piré sont élus vice-présidents.

MM. De Vos, Marchal et Wesmael sont réélus conseillers pour un terme de trois ans.

La séance est levée à 3,30 heures.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE.

MEMBRES EFFECTIFS (1).

Aigret (Ch.), géomètre, rue de la Source, 4, à Bruxelles.

Albrecht (P.), docteur en médecine et en philosophie, rue d'Isabelle, 38, à Bruxelles.

Baetens (E.), fabricant, à Lokeren.

Baguet (Ch.), docteur en droit, rue des Joyeuses-Entrées, 6, à Louvain.

Bamps (C.), docteur en médecine, à Hasselt.

Basèque (L.), instituteur en chef, aux Écaussines.

Bauwens (L.), receveur des contributions, à Koekelberg (Bruxelles).

Beaujean (R.), directeur honoraire de l'École moyenne, à St-Hubert.

Bernard (C.), chef de division au Ministère de l'Intérieur, rue Lannoy, 7, à Ixelles.

---

(1) Les noms des membres fondateurs de la Société sont imprimés en lettres grasses.

Bernimolin (H.), ingénieur, directeur à l'École industrielle, à Tournai.

Bernimoulin (Émile), étudiant, rue Nysten, 18, à Liége.

Bertrand (A.), rue des Deux-Tours, 17, à St-Josse-ten-Noode.

Boddaert (G.), docteur en médecine, rue Guillaume Tell, 12, à Gand.

Bodson (L.), pharmacien, rue des Guillemins, 14, à Liége.

Bogaerts (J.), directeur honoraire des parcs et jardins royaux, rue Léopold, 118, à Laeken.

Bommer (J.-É.), conservateur au Jardin botanique de l'État, professeur à l'Université, rue des Petits-Carmes, 19, à Bruxelles.

Bommer (Madame J.-E.), rue des Petits-Carmes, 19, à Bruxelles.

Bonaert (le Baron Raoul), rue du Marteau, 52, à Bruxelles.

Bosmans (J.), précepteur de son Altesse Royale le Prince Baudouin, place du Champ de Mars, 5, à Bruxelles.

Briart (Alex.), botaniste, à la Hestre.

Briart (Paul), étudiant à l'Université libre, à Mariemont.

Britten (James), aide-conservateur des herbiers au British Museum, à Londres.

Broquet (B.), commissaire d'arrondissement, à Ath.

Brunaud (Paul), avoué licencié, à Saintes (France).

Bruyninx (Edm.), professeur à l'Athénée royal, à Alost.

Burvenich (F.), horticulteur, professeur à l'École d'horticulture de l'État de Gand, à Gendbrugge-lez-Gand.

Callay (A.), au Chesne (département des Ardennes. — France).

Campion (F.), greffier de la Justice de paix, à Vilvorde.

Candèze (E.), docteur en médecine, à Glain, près de Liége.

Cardon (É.), propriétaire, rue des Rémouleurs, 1, à Gand.

Cardot (J.), à Stenay (France).

Carlier (L.), rue du Moulin, 127, à St-Josse-ten-Noode.

Carnoy (**J.-B.**), professeur à l'Universté, rue Marie-Thérèse, 121, à Louvain.

Carron (G.), rue Coppens, 7, à Bruxelles.

Casier (E.), sous-lieutenant au 1er régiment des Chasseurs à pieds, à Diest.

Chapuis (Émile), étudiant, rue des Palais, 24, à Verviers.

Charlier (Eug.), docteur en médecine, rue du faubourg St-Gilles, 19, à Liége.

Christ (Victor), pharmacien, à Chimai.

Coenen (le Baron Arm.), à Heer, près de Maastricht.

Cogniaux (A.), professeur, à Jodoigne.

Colin (J.), instituteur, à Louette-St-Pierre.

Calonval, instituteur, à Géronsart-lez-Frasnes.

Cooke (M.-C.), cryptogamiste de l'herbier des Jardins royaux de Kew.

Coomans (**L.**), pharmacien, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Coomans (V.), chimiste, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Cooreman (P.), professeur à l'École normale, rue du Lavoir, 37, à Bruxelles.

Coppée, rue du Midi, 56, à Bruxelles.

Cornet (J.), étudiant, rue des Annonciades, 9, à Gand.

Coyon (A.), professeur à l'Athénée royal, à Dinant.

Craninx (Osc.), rentier, rue de la Loi, 128, à Bruxelles.

Crépin (**F.**), directeur du Jardin botanique de l'État, rue de l'Esplanade, 8, à Bruxelles.

Dardenne (E.), régent à l'École moyenne, à Andenne.

Daron (P.), à Anhée.

Debeil (G.), rentier, à Deynze.

De Bosschere (Ch.), professeur à l'École normale, à Lierre.

De Bullemont (E.), rue d'Orléans, 52, à Ixelles.

De Cannart d'Hamale (F.), sénateur, à Malines.

De Chestret de Haneffe (le Baron P.), candidat en sciences naturelles, au château d'Ouhar, par Comblain-au-Pont.

De Creeft (Ch.), ingénieur agricole, à Bruxelles.

De Ghellinck de Walle, propriétaire, quai des Récollets, 5, à Gand.

De Heldreich (Th.), directeur du Jardin botanique et du Musée d'histoire naturelle, à Athènes.

De Kerchove de Denterghem (le Comte Osw.), gouverneur du Hainaut, à Mons.

De Keyzer (Edg.), docteur en droit, rue du Gouvernement, 20, à Gand.

De l'Arbre (Jean), instituteur, rue Verte, 22, à Bruxelles.

Delhaise (G.), étudiant à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Delogne (C.-H.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

De Moor (V.), médecin-vétérinaire, à Alost.

Dens (G.), substitut du procureur du Roi, à Nivelles.

De Pitteurs (le Baron Ch.), docteur en sciences naturelles, à Zepperen, par St-Trond.

De Poortere (V.), étudiant, rue Espagnole, 4, à Bruges.

De Prins (A.), docteur en droit, place du Peuple, à Louvain.

Déséglise (Alfred), rue Thalberg, 4, à Genève.

De Selys Longchamps (le Baron Edm.), président du Sénat, boulevard de la Sauvenière, 34, à Liége.

Determe (S.), étudiant à l'Université, chaussée de Wavre, 19, à Ixelles.

De Vos (A.), conservateur du Musée scolaire de l'État, rue du Nord, 46, à Bruxelles.

Dewael (J.), docteur en sciences naturelles, rue Edelinck, 33, à Anvers.

Dewildeman (Émile), étudiant, rue Verte, 52, à Bruxelles.

Donckier de Donceel (H.), aide-préparateur au Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

Doucet (H.), conseiller communal, rue de la Loi, 152, à Bruxelles.

Dubrulle (L.), professeur d'horticulture, à Jumet.

Duchenoy (J.), professeur à l'Athénée royal, rue de l'Enseignement, 24, à Bruxelles.

Dupont (Éd.), directeur du Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

Durand (Ém.), chimiste et professeur, rue de la Station, 38, à Jumet.

Durand (Th.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Errera (Léo), docteur agrégé de l'Université libre, rue Royale, 6^A, à Bruxelles.

Fadeux (D.), chaussée de Haecht, à Schaerbeek.

Fischer (Eug.), médecin-vétérinaire, à Luxembourg.

Fontaine (C.), bourgmestre, à Papignies.

Francotte (E.), professeur à l'Athénée royal, rue de la Poste, 55, à St-Josse-ten-Noode.

Fusnot, chaussée de Waterloo, 509, à Ixelles.

Geraets (Osc.), étudiant à l'Université, rue Digue de Brabant, 14, à Gand.

Ghysbrechts (l'Abbé), aumônier militaire, à Diest.

Gielen (J.), rentier, à Maeseyck.

Gilbert (Ch.), rentier, rue du Nord, 26, à Anvers.

Gilkinet (A.), professeur à l'Université, rue Renkin, 15, à Liége.

Gille (N.), professeur à l'École de médecine vétérinaire, boulevard d'Anderlecht, 55, à Bruxelles.

Gillekens (G.), répétiteur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Gillekens (L.), directeur de l'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde.

Gillon (J.), chef de bureau à la Banque nationale, rue des Moissons, 15, à St-Josse-ten-Noode.

Gillot (X.), docteur en médecine, rue de la Halle-au-Blé, 4, à Autun (France).

Gilson (V.), professeur à l'Athénée royal, à Virton.

Godineau (V.), docteur en médecine, montagne de l'Oratoire, 11, à Bruxelles.

Gooris (F.), rue de l'Étuve, 26, à Bruxelles.

Gravet (Fréd.), à Louette-St-Pierre.

Gravis (A.), docteur en sciences naturelles, rue de Naples, 22, à Ixelles.

Groves (James), 15, Richmond Terrace, Clapham Road, à Londres.

Grüß (K.), docteur en sciences naturelles, pharmacien et professeur, pont St-Laurent, à Verviers.

Guilmot (l'Abbé), curé, à Floreffe.

Hage (V.), pomologue, rue Léopold, à Courtrai.

Hanuse (L.-J.), directeur de l'École moyenne, à Paturages.

Hardy-De Bast (A.), régent à l'École moyenne, à Visé.

Hartman (L.), chef de bureau à l'hôtel de ville de Bruxelles, rue Van Schoor, 41, à Schaerbeek.

Heneau (A.), instituteur, rue Otlet, 48, à Cureghem.

Hennen (J.), instituteur, au Pont de Hesse, 2, à Anvers.

Henry (J.), instituteur à l'École moyenne de Soignies.

Heyman (Ch.), industriel, rue des Deux-Églises, 42, à Bruxelles.

Hobkirk (Ch.-P.), 2, Clifton Villas, New North Road, à Huddersfield (Angleterre).

Houzeau (A.), professeur à l'École des mines, à Hyon, près de Mons.

Jackson (B.-D.), Stockwell Road, 30, à Londres.

Jacquemin (C.), capitaine au régiment des Carabiniers, rue des Plantes, 100, à Bruxelles.

Janssens (Ph.), trésorier de la Société royale Linnéenne, rue Rogier, 147, à Schaerbeek.

Joly (A.), professeur à l'Université, rue Marie-Henriette, 5, à Ixelles.

Jullien (J.), avocat, rue du Progrès, 91, à Bruxelles.

Kickx (J.-J.), professeur à l'Université, rue St-Georges, à Gand.

Koltz (J.-P.-J.), secrétaire de la Société botanique, à Luxembourg.

Laboulle, ancien inspecteur des Écoles communales, à Verviers.

Lacroix (Ern.), géomètre-expert, rue de Pascale, 55, à Bruxelles.

Lagasse (A.), pharmacien, à Nivelles.

Lagasse (Ern.), avocat, rue de la Paille, 32, à Bruxelles.

Laloux (H.), étudiant à l'Université, avenue Rogier, 14, à Liége.

Lamotte (G.), avocat, rue de la Régence, 56, à Liége.

Laneau (Alfr.), bourgmestre rue de l'Église, à Jette.

Laurent (D.), horticulteur, faubourg du Parc, à Mons.

Laurent (É.), professeur de botanique à l'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde.

Laurent (Eug.), banquier, à Wavre.

Lebrun (A.), régent à l'École moyenne, à Dinant.

Leclerq (Ém.), à Auderghem près Bruxelles.

Lecoyer (J.-C.), instituteur à l'École moyenne, à Ath.

Le Lorrain (C.), pharmacien, rue du Trône, 102, à Bruxelles.

Lemoine, instituteur en chef, à Gilly.

L'Hoest (Léon), étudiant, place du Parc, 7, à Liége.

Liénart (V.), assistant à l'Université, rempart de la Byloke, 264, à Gand.

Lorge (V.), professeur à l'École de médecine vétérinaire, avenue de la porte de Hal, 21, à St-Gilles (Bruxelles).

Losseau (Léon), étudiant, rue Joseph Claes, 82, à St-Gilles (Bruxelles).

Louis (**H.**), horticulteur, Hôtel d'Arenberg, Petit-Sablon, à Bruxelles

Lubbers (L.), chef de culture au Jardin botanique de l'État, rue du Berger, 26, à Ixelles.

Magnel, sous-lieutenant au 5e régiment de ligne, à la Coupure, 167, à Gand.

Maistriaux (Ch.), docteur en médecine, impasse du Parc, 6, à Bruxelles.

Malaise (**C.**), professeur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Malcorps (E.), avocat, rue des Chariots, à Louvain.

Mallien (B.), professeur à l'École normale, rue de l'Étuve, 71, Bruxelles.

Marchal (Él.), conservateur au Jardin botanique de l'État, professeur à l'École normale, rue Vonck, 43, à St-Josse-ten-Noode.

Marconi (C.-F.), professeur, Riva Reno, 60, à Bologne.

Martens (Éd.), professeur à l'Université, rue Marie-Thérèse, 27, à Louvain.

Massart (J.), horticulteur, rue Grande-Haie, 65, à Etterbeek.

Masson (J.), pharmacien, à Andenne.

Mellaerts (l'Abbé J.-F.), curé, à St-Alphonse-in-'t-Goor.

Mercier (J.), pharmacien, chaussée de Wavre, 98, à Ixelles.

Micheels (H.), étudiant à l'Université, rue sur Meuse, 22, à Liége.

Michelet (L.), professeur, rue Joseph II, 80, à Bruxelles.

Michot (l'Abbé N.), à Mons.

Miégeville (l'Abbé), à Notre-Dame-de-Garaison (France). — *Membre à vie.*

Minet (A.), instituteur, à Montignies-sur-Sambre.

Monoyer (V.-J.-M.), médecin-vétérinaire au régiment des Guides, à Bruxelles.

Morren (**Éd.**), professeur à l'Université, quai de la Boverie, 1, à Liége.

Mouton (V.), rue d'Archis, 41, à Liége.

Muller (**F.**), rue de Jonker, 5, à Bruxelles.

Nelles (Alfr.), pharmacien, à Dickirch.

Noel (A.-L.), contrôleur des douanes retraité, rue Ste-Catherine, 22, à Bruxelles.

Orban de Vivario, au château de Castelaine, par Havelange.

Paque (l'Abbé E.), professeur, rue des Récollets, 15, à Louvain.

Petit (E.), à Nimy, près de Mons.

Pfaff, directeur de l'usine de Corphalie, près de Huy.

Philippe, premier commis au Commissariat d'arrondissement, à Marche.

Pichardo, docteur en médecine, à la Havane.

Pierrot (Ph.), éditeur, à Montmédy (France).

Pierry (Louis), rue des Houblonnières, 20, à Liége.

Pigneur (L.), candidat en sciences naturelles, rue Vonck, à St-Josse-ten-Noode.

Piré (**L.**), secrétaire du Conseil de surveillance du Jardin botanique de l'État, rue Keyenveld, 111, à Ixelles.

Pittier (H.), professeur, à Château-d'OEx (Suisse).

Poisson (J.), aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, à Paris.

Potron (E.), à Jamoigne.

Preud'homme de Borre (A.), conservateur-secrétaire au Musée royal d'histoire naturelle, rue de Dublin, 19, à Ixelles.

Puissant (**l'Abbé**), professeur au Grand séminaire de Troy (Amérique). — *Membre à vie.*

Pynaert-Van Geert (Éd.), architecte de jardins et horticulteur, rue de Bruxelles, 142, à Gand.

Robie (F.), instituteur, à Forest, près de Bruxelles.

Rodier, secrétaire de la Cour d'appel, rue Saubat, 27, à Bordeaux.

Rodigas (Ém.), directeur du Jardin zoologique, quai des Moines, 51, à Gand.

Ronday (H.), capitaine au 5e régiment des Chasseurs à pied, à Tournai.

Rossignol (Alph.), professeur à l'Athénée royal, à Chimai.

Rottenburg (V.-H.), pharmacien, rue Haute, 175, à Bruxelles.

Rousseau (Él.), directeur de l'École communale, rue du Conseil, 20, à Ixelles.

Rousseau (Madame E.), rue du Conseil, 59, à Ixelles.

Royer (Ch.), avocat, à Saint-Rémy, près de Montbard (France).

Schamberger (P.), régent à l'École moyenne, à Hasselt.

Scheffers (L.-N.), directeur des télégraphes, à Maastricht.

Schmitz (l'Abbé), professeur de botanique au Collége N.-D. de la Paix, à Namur.

Schutz-Loubrie (A.), négociant en vins, quai des Chartrons, 3, à Bordeaux.

Simon (F.-J.), instituteur, à Vezin.

Sluys (A.), directeur de l'École normale, boulevard de Hainaut, à Bruxelles.

Sonnet (Ern.), préparateur au Jardin botanique de l'État, rue du Moulin, 105, à St-Josse-ten-Noode.

Soroge (D.), officier de gendarmerie, à Mons.

Stasse (Nest.), pharmacien, rue de la Cathédrale, 54, à Liége.

Stephens (H.), architecte de jardins, rue St-Séverin, à Liége.

Strail (l'Abbé Ch.), à Paifve, près de Glons.

Stratton (Fréd.), à Newport (Ile de Wight).

Struelens (A.), professeur au Collége de la Ste-Trinité, à Louvain.

Sulzberger (R.), étudiant, rue de la Commune, 64, à St-Josse-ten-Noode.

Teirlinck (J.), professeur à l'École normale, rue St-Joseph, 18, à St-Josse-ten-Noode.

Tiberghien (Lucien), docteur en médecine, rue du Nord, 52, à Bruxelles.

Tosquinet (**J.**), médecin principal, rue d'Écosse, 4, à St-Gilles (Bruxelles).

Tribut (C.), professeur d'histoire naturelle à l'École normale, à Nivelles.

Van Bambeke (**Ch.**), professeur à l'Université, rue Haute, 5, à Gand.

Van Bastelaer (D.-A.), chimiste et pharmacien, à Charleroi.

Vandenborn (**le Chanoine**), directeur de l'École normale, à St-Trond.

Van den Broeck (H.), rentier, rue de l'Église, 116, à Anvers

Vanden Heuvel (E.), docteur en sciences naturelles, rue de Laeken, 118, à Bruxelles.

Van den Wouwer (le Chevalier Alb.), président du Cercle floral d'Anvers, à Capellen.

Vande Putt (John), rue Kipdorp, 71, à Anvers.

Vander Bruggen (A.), étudiant, rue Belliard, 109, à Bruxelles

Vanderhaegen (H.), rue d'Or, 1, à Gand.

Vanderkindere (L.), professeur à l'Université, rue de Livourne, 64, à Bruxelles.

Vander Meersch (E.), docteur en médecine, rue de Bruges, 42, à Gand.

Vander Meulen (J.), rue du Char, 11, à Bruxelles.

Van Heurck (**H.**), professeur-directeur du Jardin botanique, rue de la Santé, 8, à Anvers.

Van Horen (F.), docteur en sciences naturelles et conservateur au Musée royal d'histoire naturelle, à St-Trond.

Van Nerom (Ch.), étudiant, boulevard d'Anvers, 38, à Bruxelles.

Vanpé (J.-B.), régent à l'École moyenne, à Forest, près de Bruxelles.

Van Verren (F.), rue d'Or, 54, à Bruxelles.

Van Zuylen (Alb.), avocat, rue Kipdorp, 65, à Anvers.

Verheggen (H.), directeur de l'École moyenne, à Maeseyck.

Véro (Mademoiselle Juliette), rue du Parnasse, 24, à Bruxelles.

Vindevogel (F.), sous-chef de culture au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Wesmael (A.), architecte de jardins, à Nimy, près de Mons.

Willième (F.-J.), docteur en médecine, rue derrière la Halle, à Mons.

Wodon (A.), étudiant, rue Haute, 4, à Bruges.

Woronin (le Dr M.), Mainzerstrasse, 14, à Wiesbaden. — *Membre à vie.*

MEMBRES ASSOCIÉS.

ALLEMAGNE.

Ascherson (P.), professeur à l'Université, Friedrichstrasse, 247, à Berlin.

Cohn (G.), professeur à l'Université, à Breslau.

De Bary (A.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Strasbourg

Eichler (A.-W.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, Potsdamerstrasse, 75ª, à Berlin.

Flückiger (G.-A.), professeur à l'Université, à Strasbourg.

Garcke (A.), professeur à l'Université et conservateur de l'herbier royal, Friedrichstrasse, 75ª, à Berlin.

Göppert (H.-R.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Breslau.

Nægeli (Ch.-G.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Munich.

Pringsheim (N.), membre de l'Académie des sciences, Bendlerstrasse, 31, à Berlin.

Reichenbach (H.-G.), professeur et directeur du Jardin botanique, à Hambourg.

Sachs (J.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Wurzbourg.

Strasburger (E.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Bonn.

ANGLETERRE.

Babington (Ch.-C.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Cambridge.

Baker (J.-G.), assistant-conservateur des herbiers, Jardins royaux, à Kew.

Balfour (J.-H.), professeur honoraire de l'Université et ancien directeur du Jardin botanique, à Édimbourg.

Bentham (G.), F. R. S., botaniste, 25, Wilton Place, à Londres.

Hooker (J.-D.), directeur des Jardins royaux, à Kew.

Oliver (D.), professeur et conservateur des herbiers, Jardins royaux, à Kew.

AUSTRALIE.

Von Müller (le Baron Ferd.), directeur du Jardin botanique, à Melbourne.

AUTRICHE-HONGRIE.

Haynald (le Cardinal Dr L.), archévêque de Kalocsa.

Stossich (A.), secrétaire de la Société d'horticulture, à Trieste.

CHINE.

Hance (H.-F.), consul d'Angleterre, à Whampoa, près de Hong-Kong.

DANEMARK.

Lange (Joh.), professeur de botanique et éditeur du *Flora Danica*, à Copenhague.

ESPAGNE.

Colmeiro (M.), professeur de botanique et directeur du Jardin botanique, à Madrid.

ÉTATS-UNIS.

Engelmann (G.), professeur, Locust Street, 3003, à St-Louis.

Gray (Asa), professeur de botanique à l'Université Harvard, à Cambridge.

FRANCE.

Bureau (Éd.), professeur au Muséum, quai de Béthune, 24, à Paris.

Clos (D.), professeur et directeur au Jardin des plantes, à Toulouse.

Cosson (Eug.), membre de l'Institut, rue de la Boëtie, 7, à Paris.

Duchartre (P.), professeur de botanique à la Faculté des sciences, rue de Grenelle, 84, à Paris.

Fournier (Eug.), docteur en médecine et en sciences naturelles, rue Neuve-St-Augustin, 10, à Paris.

Jordan (Alexis), rue de l'Arbre Sec, 40, à Lyon.

Le Jolis (V.), président de la Société des sciences naturelles, à Cherbourg.

Nylander (W.), passage des Termopyles, 61, à Paris.

Planchon (J.-E.), professeur à la Faculté des sciences et directeur de l'École supérieure de pharmacie, à Montpellier.

Tulasne (L.-R.), membre de l'Institut, à Hyères.

HOLLANDE.

Oudemans (C.-A.-J.-A.), professeur de botanique à l'Université, à Amsterdam.

Suringar (W.-F.-R.), professeur de botanique à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Leide.

Van der Sande Lacoste (C.-M.), botaniste, à Amsterdam.

ITALIE.

Caruel (T.), professeur et directeur du Jardin botanique, à Florence.

Todaro (Aug.), sénateur et directeur du Jardin botanique, à Palerme.

RUSSIE.

Fischer de Waldheim (A.), professeur de botanique à l'Université, à Varsovie.

Maximowicz (C.-J.), membre de l'Académie des sciences, au Jardin impérial de botanique, à St-Pétersbourg.

Regel (Ed.), directeur du Jardin impérial de botanique, à St-Pétersbourg.

SUÈDE.

Fries (T.-M.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Upsal.

SUISSE.

Boissier (Edm.), rue de l'Hôtel de Ville, 4, à Genève.

Christ (H.), rue St-Jacques, 5, à Bâle.

De Candolle (Alph.), cour Saint-Pierre, 5, à Genève.

Fischer (L.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Berne.

VÉNÉZUELA.

Ernst (A.), professeur à l'Université et directeur du Musée national, à Caracas.

Liste des Académies, Sociétés savantes, Revues périodiques, etc., avec lesquelles la Société échange ses publications.

Allemagne.

Bonn. — Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens.

Brême. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Breslau. — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Carlsruhe. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Cassel. — Botanisches Centralblatt ; rédacteurs : MM. Uhlworm et Behrens.

Chemnitz. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Dresde. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis.

Erlangen. — Physikalisch-medecinische Societät.

Giessen. — Oberhessische Gesellschaft für Natur- in Heilkunde.

Halle. — Leopoldino-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.

Kiel. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

» Botanische Jahrbücher; rédacteur : M. Engler.

Königsberg. — Königsliche physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Leipzig. — Botanische Zeitung; rédacteurs : MM. de Bary et L. Just.

Metz. — Société d'histoire naturelle.

Offenbach A. M. — Offenbacher Verein für Naturkunde.

Sonderhaussen. — Thüringischer botanischer Verein.

Wiesbaden. — Nassauischer Verein für Naturkunde.

Angleterre.

Belfast. — Natural History and Philosophical Society.

Édimbourg. — Botanical Society.

Glasgow. — Natural History Society.

Huddersfield. — The Naturalist; rédacteurs : MM Hobkirk et Porritt.

Londres. — Trimen's Journal of Botany; rédacteur : M. Britten.

» Linnean Society.

» Royal Miscroscopical Society.

» The Gardeners' Chronicle; rédacteur : M. Masters.

Australie et Tasmanie.

Hobart-Town. — Royal Society.

Autriche-Hongrie.

Brünn. — Naturforschender Verein.

Budapest. — Musée national de Hongrie.

Graz. — Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Trieste. — L'Amico dei Campi; rédacteur : M. Stossisch.

» Societa adriatica di scienze naturali.

Vienne. — Kaiserliche-königsliche zoologisch-botanische Gesellschaft.

Zwickau. — Verein für Naturkunde.

Belgique.

Bruxelles. — Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts.

» Fédération des Sociétés d'horticulture.

» Musée royal d'histoire naturelle.

» Observatoire royal.

» Société belge de géographie.

» » belge de microscopie.

» » entomologique de Belgique.

» » malacologique de Belgique.

Dinant. — Société des naturalistes dinantais.

Fraipont-Nessonvaux. — Société botanique.

Huy. — Société d'horticulture et de botanique.

Mons. — Société des sciences, des lettres et des arts du Hainaut.

Soignies. — Cercle des sciences naturelles.

Thuin. — Cercle des naturalistes thuidiens.

Verviers. — Cercle des sciences naturelles.

Brésil.

Rio-de-Janeiro. — Museu nacional.

Danemark.

Copenhague. — Botaniske Forening's Kjöbenhavn.

États-Unis.

Boston. — American Academy of Arts and Sciences.

» Society of Natural History.

New-Haven — The American Journal of Science.

» Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences.

St-Louis. — Academy of Sciences and Arts.
Washington. — Smithsonian Institution.

France et Algérie.

Alger. — Association scientifique Algérienne.
» Société algérienne de climatologie, sciences physiques et naturelles.
Angers. — Société académique de Maine-et-Loire.
» » d'études scientifiques.
Annécy. — Société Florimontane.
Beziers. — Société d'études des sciences naturelles.
Bone. — Académie d'Hippone.
Bordeaux. — Société Linéenne
Caen. — Société Linnéenne de Normandie.
Cherbourg. — Société des sciences naturelles.
La Rochelle. — Société rochelaise de botanique.
Lille. — Bulletin scientifique du Département du Nord.
Lyon. — Société botanique.
» » d'agriculture, sciences et arts utiles.
» » d'études scientifiques.
Montpellier. — Société d'horticulture et d'histoire naturelle.
Paris. — Feuille des jeunes naturalistes.
» Muséum d'histoire naturelle.
» Société botanique de France.
» Société Linnéenne.
Rouen. — Société des amis des sciences naturelles.
Sémur. — Société des sciences historiques et naturelles.
Toulouse. — Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres.
» Revue mycologique; rédacteur : M. Roumeguère.
» Société des sciences physiques et naturelles.

Grand-Duché de Luxembourg.

Luxembourg. — Institut royal Grand-Ducal.
» Société botanique.

HOLLANDE.

Nimègue. — Nederlandsche botanische Vereeniging.

ITALIE.

Florence. — Nuovo giornale botanico italiano; rédacteur : M. Caruel.

Milan. — Societa italiana di scienze naturali.

Modène. — Societa dei naturalisti.

Palerme. — Accademia di scienze e lettere.

» Giornale di scienze naturali ed economische.

Venise. — Reale Instituto veneto di scienze, lettere ed arti.

PORTUGAL.

Porto. — Jornal de horticultura pratica; rédacteur : M. De Oliveira.

» Societade de instrucçao do Porto.

RUSSIE.

Ékathérinbourg. — Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles.

Helsingfors. — Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Moscou. — Société impériale des naturalistes.

Saint-Pétersbourg. — Jardin impérial de botanique.

SUÈDE ET NORWÉGE.

Christiania. — Université de Norwége.

Lund. — Botaniska Notiser; rédacteur : M. Nordstedt.

» Université.

Upsal. — Société royale des sciences.

SUISSE.

Frauenfeld. — Thurganische Naturforschende Gesellschaft.

Genève. — Société de botanique.

Lausanne. — Société Vaudoise de sciences naturelles.

Saint-Gall. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Sion. — Société Murithienne.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XXII.

Première partie.

Pages.

La florule de Marche-les-Dames, par André De Vos 7

Nouvelles recherches sur la flore belge, par É. Pâque. 29

Nouvelles acquisitions pour la flore belge et notes sur les espèces d'introduction récente, particulièrement le long des voies ferrées, par Charles Baguet 44

Florula Genevensis advena (3e supplément), par Alfred Déséglise. . 97

Catalogue des plantes observées aux environs d'Anvers, par H. Van den Broeck 112

Une herborisation dans les marais Pontins, par A. Gravis. . . . 174

Routines et progrès de la botanique systématique, par Léo Errera . 207

Deuxième partie.

Conseil d'administration pour l'année 1885 3

Séance mensuelle du 15 janvier 1885 5

Lettre de M. A. Briart au sujet de quelques arbres remarquables du Parc de Mariemont 6

Note sur le Jungermannia cordifolia Hook., par C.-H. Delogne 9

Les noms populaires wallons et flamands appliqués aux plantes indigènes, naturalisées ou cultivées en Belgique, par François Crépin 10

Pages.

Séance mensuelle u 10 *février* 1883 16

Les tubes polliniques, par J. Kruttschnitt. Traduction accompagnée d'observations par Louis Piré 18

Notes extraites de l'herbier de G. Dinot, botaniste couvinois, par André De Vos 25

Séance mensuelle du 10 *mars* 1883 28

Matériaux pour la flore cryptogamique de la Belgique, par Élie Marchal 29

Les Mousses de la flore liégeoise (supplément), par C. Delogne et Th. Durand 56

Note sur le Rosa anemonaeflora Fortune, par François Crépin 45

Liste de quelques plantes trouvées aux environs de Mariembourg, par S. Determe 49

Séance mensuelle du 14 *avril* 1883 50

Les Roses de l'herbier de Rau, par François Crépin . . . 55

Les Hépatiques et les Sphaignes de la flore liégeoise, par C. Delogne et Th. Durand 58

Note sur la découverte en Belgique du Dilaena Lyellii Dmrt., par C.-H. Delogne. 67

Assemblée générale du 6 *mai* 1883 69

Remarques sur les Mélastomacées de la Guyane française, par P. Sagot 71

Matériaux pour la flore cryptogamique de la Belgique (suite), par Élie Marchal 77

Séance extraordinaire tenue à Montmédy le 24 *juin* 1883. . . . 89

Découverte du Sphagnum Austini Sulliv. dans le département des Ardennes, par Jules Cardot 91

Matériaux pour la flore cryptogamique de la Belgique (suite), par Élie Marchal 96

Notice bibliographique de L. Piré sur la *Flore cryptogamique de la Belgique*, de C. H. Delogne. 106

Séance mensuelle du 15 *octobre* 1883 109

Les Mousses du Brabant, par C.-H. Delogne et Th. Durand. 110

Addition à la flore cryptogamique de la Belgique, par C.-H. Delogne 127

Séance mensuelle du 10 *novembre* 1883. 129

L'étude des Roses en Autriche, par François Crépin . . . 130

Pages.

Apparition en Belgique du Peronospora viticola de Bary, par Émile Laurent. 135

Assemblée générale du 2 décembre 1883 141

Rapport sur les travaux et la situation de la Société en 1883, par J.-E. Bommer 142

Compte-rendu de la XXIe herborisation générale de la Société royale de botanique de Belgique (1883), par Fr. Crépin . 145

Muscinées récoltées dans les environs de Virton et les marais de Vance, les 25 et 26 juin 1883, par Jules Cardot . . 160

Liste des membres de la Société 165

Liste des Académies, Sociétés savantes, Revues périodiques, etc., avec lesquelles la Société échange ses publications . . 178

CORRECTION.

Page 135, ligne 15, au lieu de **Carex ampullacea** Good., *lisez :* **Carex paludosa** Good.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

FONDÉE LE 1er JUIN 1862

TOME VINGT-DEUXIÈME

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

1883

MBL/WHOI LIBRARY
WH 19ED 0